جهاز إذاعة وتلفزيون الخليج
GULF RADIO & T.V. ORG.

الوسائط التقنية الحديثة وأثرها على الإعلام المرئي والمسموع



تأليف: د. رحيمة الطيب عيساني

25
سلسلة بحوث ودراسات إذاعية وتلفزيونية

الرياض ١٤٣١هـ / ٢٠١٠م

الوسائط التقنية الحديثة وأثرها على الإعلام المرئي والمسموع

تأليف: د. رحيمة الطيب عيساني

الرياض ١٤٣١هـ / ٢٠١٠م

25
سلسلة بحوث ودراسات إذاعية وتلفزيونية

(ح) جهاز إذاعة وتلفزيون الخليج لمجلس التعاون لدول الخليج العربي، ١٤٣١هـ

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

عيساني ، رحيمة الطيب

الوسائط التقنية الحديثة واثرها على الاعلام المرئي والمسموع.

/ رحيمة الطيب عيساني - الرياض، ١٤٣١هـ

١٩٢ ص:١٧×٢٤سم (ابحاث ودراسات إذاعية وتلفزيونية؛ ٢٥)

ردمك: ٧-١٦٦١-٠٠-٦٠٣-٩٧٨

١- تقنية المعلومات ٢- وسائل الاعلام ٣- تقنية الاعلام

أ.العنوان ب. السلسلة

ديوي ٣٠١,١٦١ ١٤٣١/٧١٨٧

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

في ظل النمو المتسارع في صناعة وإنتاج التقنيات الحديثة، على اختلاف أنواعها، وتعدد أشكالها ووظائفها، والتطور اللافت للنظر وغير المسبوق الذي رافق مسيرتها؛ استطاعت هذه التقنيات أن تغزو مجال الإعلام كغيره من المجالات الإنسانية، وظهر التسابق في تطويع هذه التقنيات لخدمة الإنتاج الإعلامي المرئي والمسموع، على حدٍ سواء.

والمتأمل لدورة الإنتاج الإعلامي بعناصرها كافة، يجد أن هناك العديد من الوسائط التكنولوجية قد فرضت نفسها في المشهد الإعلامي كركائز أساسية باتت الوسائل الإعلامية المرئية والمسموعة تعتمد عليها للوصول إلى عقل وقلب المتابع لها، بل إن غالبية هذه الوسائل قد وسعت من محيط استخدامها لهذه الوسائط ليشمل توظيفها في الاستفادة المادية المباشرة، مستغلة ما توفره من فرص التفاعل مع متابعيها، واجتذابهم بطرق مدروسة للمشاركة فيما تنتجه من برامج ومسابقات.

هذه الظاهرة لفتت انتباه المختصين في المجال الإعلامي، خصوصاً مع ما أفرزته من قيم وأنماط سلوكية متنوعة ومتباينة، يقابلها ردود أفعال مختلفة من قبل هؤلاء المختصين، ومن هنا انبثقت فكرة تبني جهاز إذاعة وتلفزيون الخليج لإصدار دراسة علمية، تضع تعريفات للوسائط التكنولوجية الحديثة، وتوضح تاريخ نموها وتطورها، وهو ما أسفر عن تكليف الدكتورة رحيمة الطيب عيساني بإجراء هذه الدراسة تحت عنوان «الوسائط التقنية الحديثة وأثرها على الإعلام المرئي والمسموع».

وتقف هذه الدراسة، والتي تقع في أربعة فصول، على الدلالات العلمية والمعرفية للتقنيات الاتصالية الحديثة ووسائط الاتصال والمعلومات وأهم خصائصها وسماتها التكنولوجية والإعلامية، كما تستعرض مجالات استخدام وسائل الإعلام التقليدية لهذه الوسائط التقنية، وخاصة وسائل الإعلام المرئية والمسموعة.

وتبرز أهمية الدراسة كونها تعد من الدراسات الأولى التي تطرح هذا الموضوع على مستوى المؤلفات العربية في مجال الإعلام والاتصال، ما يفتح الطريق أمام الباحثين والدارسين لإثراء

هذا المجال الحيوي ببحوثهم ودراساتهم المتخصصة، إضافة إلى أن الباحثة قد وضعت يدها على مجمل الآثار السلبية للوسائط التقنية على الإعلام المرئي والمسموع، ما يمهد لدراسات مستقبلية أخرى تساهم في وضع الحلول لهذه السلبيات.

وتصدر هذه الدراسة ضمن سلسلة الدراسات والبحوث العلمية التي يقدمها جهاز إذاعة وتلفزيون الخليج للمختصين والعاملين في مجال الإذاعة والتلفزيون؛ رغبة من الجهاز في دعم وتطوير هذا المجال، ورفده بكل ما يعود بالفائدة على العمل الإعلامي العربي، كما أنها في محصلتها النهائية إضافة علمية متخصصة للمكتبة الإعلامية العربية.

والله من وراء القصد .

د. عبد الله بن سعيد أبو راس

مدير عام جهاز إذاعة وتلفزيون الخليج

لمجلس التعاون لدول الخليج العربية

قائمة المحتويات

مقدمة ٩

إشكالية الدّراسة ١٤

تساؤلات الدراسة ١٥

أهمية الدّراسة وأهدافها ١٥

منهج الدراسة ١٦

الإطار النظري للدّراسة ١٦

الفصل الأول: الوسائط التكنولوجية والوسائط المتعددة وتكنولوجيا الإعلام والاتصال ٢١

تمهيد ٢٣

أولا: تكنولوجيا الاتصال الحديثة؛ المفهوم والمصطلح ٢٤

ثانيا: خصائص وسمات تكنولوجيا الاتصال والإعلام الحديثة ٣٣

ثالثا: الوسائط المتعددة ٤٧

الفصل الثاني: الوسائط التقنية (التكنولوجية) الحديثة ٥٩

تمهيد ٦١

أولاً: تكنولوجيا الأقمار الصناعية والبث المباشر ٦٢

ثانيا: تكنولوجيا الحاسبات الإلكترونية والإنترنت ٧٣

ثالثاً: الألياف الضوئية (البصرية) والميكروويف والفيديوتكس ٨٩

الفصل الثالث: الإعلام المرئي والمسموع ومساحات الاستفادة من الوسائط التقنية الحديثة ١٠١

تمهيد ١٠٣

أولاً: الإعلام المرئي والمسموع؛ تعاظم في الأهمية والأدوار ١٠٤

ثانياً: زيادة الفاعلية في الأداء الإخباري ١١٢
ثالثاً: التفاعلية وزيادة فرص الاختيار للمتلقي ١١٩
رابعا: الانفجار المعلوماتي ١٣٠
الفصل الرابع: الآثار السلبية للوسائط التقنية الحديثة على الإعلام المرئي والمسموع ١٣٧
تمهيد ١٣٩
أولاً: اللاتوازن الإعلامي، وتكريس مظاهر التبعية التكنولوجية ١٤١
ثانياً: اختلالات المهنة الإعلامية ١٥٣
ثالثاً: الرموز التكنولوجية ومخاطر الغزو الثقافي ١٥٨
رابعاً: اختلالات المحتوى القيمي للرسائل ١٦٤
الخاتمة ١٧٣
الفهارس ١٨١
فهرس الأشكال ١٨٣
فهرس الجداول ١٨٣
فهرس المراجع والمصادر ١٨٤



مقدمة

مقدمة

شهد النصف الثاني من القرن العشرين تطورات كبيرة ومتسارعة في مجال الإعلام والاتصال؛ وسائل ورسائل، نتيجة للتطورات التكنولوجية التي أحدثتها ثورة المعلومات، وتطوير شبكات الهاتف، وإدخال وسائط جديدة مثل الأقمار الصناعية، والألياف البصرية، والحاسبات الإلكترونية لتسريع بث ونقل وتلقي المعلومات. وقد أبرز الخبراء ودارسو الاتصال أهم سمات هذا التطور التكنولوجي الاتصالي في المرحلة الإلكترونية في(١) :

١ - ظهور وسائل اتصالية جديدة غيّرت من مسار الوظائف التقليدية للوسائل القديمة، وأوجدت لها وظائف جديدة سرّعت من عمليات تغيير اجتماعية وثقافية في المجتمعات المتحررة والمنغلقة، على حد سواء، باتجاه تشكيل مجتمع جديد عرف بالمجتمع المعلوماتي الذي يعيش علاقات الترابط والانفتاح على بعضه في القرية الكونية. يقول بويد: «إن انتشار تقانات الاتصال والمعلومات الجديدة لا يلغي ولا يقلل من أهمية وسائل الإعلام التقليدية، أو يهمش من دورها السياسي والاجتماعي، فمازال العرب هم أكثر الشعوب استماعاً للراديو، ومازالت الثقافة العربية ثقافة شفهية لا تجد منافسة من أشكال الإعلام والترفيه الأخرى، ومازال الراديو وسيلة اتصالية أساسية في بعض المناطق في العالم العربي»(٢).

وقد أوضحت دراسة أجريت على المجتمع السعودي أنه على الرغم من جاذبية وسائل الاتصال الجديدة، إلا أنها لم تؤثر على استخدام المبحوثين لوسائل الإعلام المطبوعة، ولم تقلل هذه الوسائل من أهمية أساليب الاتصال الشخصي(٣).

ويؤكد حميد مولانا في الصدد ذاته على أهمية وسائل الاتصال الشخصي والوسائل التقليدية في المجتمعات العربية خاصة؛ فالعبرة حسب رأيه ليست في نقل الأفكار والمعلومات من وإلى المجتمعات الأخرى، ولكن العبرة في العملية الاتصالية التي تحدث داخل المجتمعات ذاتها.

---

(1) انظر: David، Boyd: The Arab World، In Smith A، Peterson، E. eds، Télévision: An International History، Oxford: Oxford Université Press،1988، P(25).
Hamid Mawlana: From Mediaval To Modern Times: Information In The Arab World، Cooperation South، No. 1، 2001، p(139-151).

(2) Ibid، p (26).

(3) خالد العمودي، «دمج نظرية القيم والتوقعات ونموذج الاستخدامات والاشباعات للتنبؤ باستخدام الحاسوب في المجتمع السعودي»، مجلة جامعة الملك سعود، مجلد 7، عدد(1)، 1995م، ص (230).

٢ - إن هذه الوسائل الاتصالية الجديدة، مع تطورها وقدرتها الفائقة في جلب الجمهور والاستحواذ عليه، لم تستطع أن تقضي على الوسائل التقليدية القديمة، بل عزّزت من وجودها، وساهمت في تطويرها؛ فشبكة الإنترنت، مثلاً، خدمت جميع وسائل الإعلام الجماهيري وعملت على تطويرها وعولمتها، وأصبح للإنسان عديد من الخيارات والاختيارات في انتقاء الوسيلة المناسبة له تعرّضاً وترتيباً لأولوياته الحياتية.

٣ - زيادة حجم المعلومات المتاحة كمّاً وأوعية متنوعة في تحصيلها ومعالجتها ونقلها وبثها، لتشكل بذلك الرّوافد المهمّة في بناء وعي وشخصية الفرد في مجتمعات المعلومات.

٤ - التكامل والاندماج بين وسائل الإعلام الجماهيري كافّة وتكنولوجيا الاتصال والمعلومات؛ ومع تطور الحاسبات الإلكترونية وشبكات الهاتف وشبكات المعلومات، واستخدام تكنولوجيا البث الفضائي؛ ظهرت تكنولوجيا الاتصال متعدد الوسائط (Multimédia) وتكنولوجيا الاتصال التفاعلي (Interactive) بتطبيقاتها المختلفة التي تمثلها أكثر شبكة الإنترنت.

كما أبرزت التطورات المتلاحقة في الوسائط التقنية الحديثة (الأقمار الصناعية، الكوابل، الألياف البصرية، الحاسبات الإلكترونية،...) إمكانات ضخمة للوسائل التي استفادت من استخداماتها، سواء كانت وسائل إعلام كلاسيكية كالصحافة والإذاعة والتلفزيون، أو وسائل أقل كلاسيكية كالهاتف البصري، والتلفزيون التفاعلي، والفيديو وفق الطلب والشراء عن بعد؛ فظهر التلفزيون الكابلي، والرقمي والهرتزي، وتطور الهاتف الأرضي الثابت، وظهر المحمول في أجيال متلاحقة ومتطورة جداً، والاستنساخ عن بعد والفيديو تكس، وتوافرت المعلومات عن بعد من بنوك المعطيات، وحصلنا على الصورة الواضحة والفورية للأحداث والأشخاص عن طريق الأقمار الصناعية والإنترنت.

ودفعت تطبيقات هذه المستحدثات التكنولوجية الجديدة في مجال الطباعة نحو التكامل بين النشر الورقي والرقمي، الذي يسير باتجاه الانخراط الكلي في مجال النشر الإلكتروني. وغزا البث الإذاعي الرقمي (Digital Audio Broadcasting, DAB) أمواج الأثير محققا جودة الصوت واستقبال الإشارات، خاصة داخل وسائل النقل العامّة، وأصبح هذا التطور الحاصل على مستوى الإرسال الإذاعي يكتسي الأهمية نفسها التي عرفها إحلال القرص المدمج (CD) محل (Disque Vinyle).

ومكّن إدماج التقنيات الرّقمية من الانتقال، دون إشكال يذكر، إلى البث الرقمي وإلى

التلفزيون فائق الدقة، ويتوقع أن تضاهي جودة الصورة (التي تبلغ بأوربا ١٢٥٠ سطراً، أو٥٠ هرتزاً) نظيرتها في الشريط السينمائي من نوع (٣٥ سم)، الذي انتقلت معه أبعاد الشاشة من نسبة ٤/٣ إلى نسبة ١٦/٩، وهي نسبة أقرب ما تكون إلى الرؤية البشرية. كما يتوقع أن يتحول هذا التلفزيون تدريجياً إلى حاسوب ذكي متعدد الوسائط، وقطب مركزي ترتبط به وتتفرع عنه عدة إمكانيات وخدمات: كالاستقبال التقليدي للبرامج، والبث التلفزيوني السلكي (المشفر)، واستقبال البرامج التلفزيونية المسبقة الدفع (Pay Per view).

واقتحم الهاتف النقال مجال خدمات الإنترنت والتجارة الإلكترونية والتلفزيون، وبفضل الجيل الثالث من هذه الهواتف أمكننا متابعة البرامج التلفزيونية على شاشاتها الصغيرة، لذلك بلغ عدد مستعملي الهاتف المحمول إلى حدود سبتمبر ٢٠٠٥م ملياري مستعمل وفق دراسة أجرتها شركة الدراسات(Wireless Intelligence)التابعة لشركة(GSM Association)، وهي نسبة تناهز ثلث سكان العالم. فيما زاد عددهم عن ثلاثة مليارات مشترك خلال النصف الثاني من سنة(٢٠٠٧)، ويتوقع تيمو تويكانين، نائب الرئيس لعمليات السوق والعملاء للشرق الأوسط وإفريقيا في«نوكيا» العالمية، أن يرتفع عدد مشتركي الجوال في العالم إلى أربعة مليارات مشترك عام (٢٠١٠)، موضحا أن«نوكيا» تتوقع أن ربع هذه الزيادة من المشتركين سيكون في منطقة الشرق الأوسط وإفريقيا. وأكد أن معدل زيادة المشتركين في الهاتف المحمول في الشرق الأوسط وأفريقيا من أكبر المعدلات في العالم.

ويعكف صناعيون يابانيون حالياً على إعداد تلفزيون افتراضي، يطرح في الأسواق في حدود (٢٠٢٠م)، من شأنه أن يمكّن المتلقي من مشاهدة صور ثلاثية الأبعاد من جميع الزوايا، و«لمس» الأشياء المعروضة. ويشهد التبادل الهاتفي حالياً – بعد أن كان إلكترو مغناطيسياً في مرحلته الأولى، ورقمياً في مرحلته الثانية – قفزة تكنولوجية جديدة عبر تعميم الألياف البصرية، واعتماد نمط الانتقال اللاتزامني؛ وهي تقنية تمكّن من إقامة عمليات ربط ذات تدفق يتغير بتغير الطلب، وضمان استمرار التدفق مع نوع من البطء المقبول على مستوى الاتصالات السمعية المرئية.

وتبعا لهذه التطورات الكبرى في التكنولوجيات والوسائط والوسائل الإعلامية يعيش العالم المعاصر (تمثله الدول الكبرى المصنعة والشركات متعددة الجنسيات) تنافساً محموماً في مجال الإبداع والابتكار التكنولوجي، من أجل عهد جديد يكون فيه الإعلام والاتصال سيد الموقف، تقاس فيه قوة الأمم والأفراد بمدى التحكم في مسالك المعلومات وتدفقها، لتفقد

بذلك الطاقة من الآن موقعها كمنتج استراتيجي وتحل محله المعلومة؛ تحصيلاً ومعالجة وتخزيناً وتوزيعاً.

ويرى «جيرار تيري» أن الثورة القادمة ستشهد نسقاً أسرع، لأن التكنولوجيات تتطور هي الأخرى بخطى أكبر مما كان عليه الأمر قبل قرن من الزمن، ومن هذا المنطلق فإنها ستغير بشكل جذري الهياكل الاقتصادية، وأنماط التنظيم والإنتاج، وقدرة الأفراد على الوصول إلى المعرفة والترفيه، وأساليب العمل، والعلاقات الاجتماعية[1].

إشكالية الدّراسة

ما من شك في أن التطور التكنولوجي أصبح عنصراً من العناصر الداخلة في تطوير عملية الاتصال الجماهيري (وبصفة خاصة من خلال الوسائل المسموعة والمرئية) بين المصدر من جانب، والجمهور المتلقي للمضمون الإعلامي، أو الرسائل الإعلامية والثقافية التي تبثها الوسائل الحديثة للإعلام والاتصال، من جانب آخر.

فإذا كانت التكنولوجيا الحديثة مؤثراً من المؤثرات الحديثة الداخلة في عملية الإنتاج، فهي أيضاً طرف مؤثر في عملية البث والانتشار، أي فيما يتعلق بإمكانيات تطوير عملية البث والانتشار وتحسينها وسرعة تحقيقها، والتغلب على العوائق التي كانت تعرقلها، وأيضا مؤثر في عملية التعرض، أي كيفية تعرض المتلقي للرسائل المختلفة التي تبثها الوسائل الحديثة للاتصال.

إن هذا التقدم التكنولوجي والعلمي، رغم ايجابياته المرتبطة بعمليات البث والانتشار في المناطق التي كانت بعيدة عن نطاق التغطية الإعلامية الإذاعية والتلفزيونية، وتطوير أدائها وزيادة سرعتها في تغطية الأحداث والوقائع ومواكبة الأخبار أولاً بأول، وزيادة قدراتها في تحصيل المعلومات وتخزينها وبثها، إلا أنها بالمقابل أثرت سلباً على هذه الوسائل؛ بتكريس واقع التبعية أكثر للدول المصنعة لهذه التقنيات، وساهمت بقسط وافر في ظهور اختلالات جمة على العمل المهني الإعلامي، ابتداءً من عملية تحصيل الخبر وانتهاءً بصناعته وبثه، وزادت من خطورة عملية التعرض لرسائلها من متلقين لم تتوافر لأغلبهم المقومات المهارية والمعرفية الكافية لتحليل وانتقاء الفكر والثقافة والمواد الإخبارية التي تبثها وسائل الاتصال الجماهيري.

(1) جيرار تيري، الطريق السيارة للمعلومات، (باريس: التوثيق الفرنسي، 1994م)، ص (11).

فالمضمون الإعلامي والثقافي للرسائل المرئية والمسموعة أصبح يحمل في ثناياه (بفضل ما توافر له من وسائط تقنية مدعمة لبثه وانتشاره) كثيرا من الرموز التكنولوجية، وهي رموز مرتبطة، ليس فقط بالتطور الثقافي والاجتماعي، بل وأيضا بالتطور التكنولوجي في المجتمع. فالأفراد المتلقون لهذه الرموز يسهل تعاملهم بها ومعها إذا كانت التكنولوجيا منتجاً مصنعاً في مجتمعاتهم، أو على الأقل توافرت لديهم المقومات النظرية والمعرفية في مجالات العلوم الإنسانية والتكنولوجية بوحداتها التدريبية، فتوافر تلك النواة في المجتمع، وذلك القدر من المهارات المعرفية عند الأفراد المتلقين، قد يهيئ جمهوراً أو طبقة من الجمهور الناقد والواعي القادر على التحليل والاستنتاج الفوري لتلك الرسائل المركبة.

لقد ساهم التقدم التكنولوجي في تطوير قدرات الإعلام المرئي والمسموع في مجالات نقل وبث الفكر والثقافة والمعرفة، لكنه طرح علينا عديداً من الإشكاليات والقضايا التي برزت أكثر ما برزت في التساؤلين الآتيين:

تساؤلات الدراسة

١ - ما مجالات استخدام الإعلام المرئي والمسموع للوسائط التكنولوجية الحديثة؟

٢ - ما الآثار السلبية لهذه الوسائط على الإعلام المرئي والمسموع؟

أهمية الدّراسة وأهدافها

تكمن أهمية الدّراسة في أنها بناء تراكمي معرفي لموضوع الوسائط التقنية الحديثة والوسائط المتعددة وتأثيراتها الإعلامية خاصة، بحكم أن الموضوع لم تترسخ فيه النظريات والطروحات والرؤى بعد، فهو أحد الموضوعات الجديدة، مناقشات وتداعيات، خاصة وأنه لا يتوافر حتى الآن سوى بحوث إمبيريقية قليلة عن التأثيرات المحتملة لهذه التقنيات، وخاصة في المجتمعات العربية، ثم إن الكثير المتاح منها هو عبارة عن تصورات وافتراضات نظرية تؤيدها نتائج البحوث العلمية في بعض الأحوال.

ومن ثم تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق الآتي:

» الوقوف على الدلالات العلمية والمعرفية للتقنيات الاتصالية الحديثة ووسائط الاتصال والمعلومات وأهم خصائصها وسماتها التكنولوجية والإعلامية.

» التعرف على مجالات استخدام وسائل الإعلام التقليدية لهذه الوسائط التقنية خاصة مجال السمعي البصري منها.

» التعرف على مجمل الآثار السلبية لهذه الوسائط على الإعلام المرئي والمسموع، خاصة في الدّول المستهلكة لها.

منهج الدراسة

سوف تعتمد الدّراسة منهج المسح الوصفي، باعتبار أنها تسعى إلى وصف طبيعة الأوضاع الراهنة للوسائط التكنولوجية الحديثة وتأثيراتها على الإعلام المرئي والمسموع سلباً وإيجاباً. انطلاقاً من الوقوف على أساسيات وجزئيات المصطلحات المعتمدة في الدّراسة وتفكيك بُناها ومدلولاتها، ومحاولة الوصول إلى تحديد علمي لهذه المصطلحات، ووصولاً إلى محاولات استجلاء للآثار السلبية والايجابية، على السواء، لهذه الوسائط على أداء الوسائل الإعلامية والاتصالية، خاصة المرئية منها والمسموعة. كما ستستأنس الدّراسة بالمنهج التاريخي في سرد التراكمات التأسيسية للوسائط التكنولوجية الحديثة؛ نشأة وتطوراً.

الإطار النظري للدّراسة

كما ستعتمد الدّراسة في بناء عناصرها الأساسية على عديد من المداخل النظرية والمقاربات المنهجية، انطلاقاً من توصيفات «مارشال ماكلوهان» في تحليله للوسائط الاتصالية وتأثيرها على الوسائل والرسائل؛ حيث يؤكد تأثير الوسيط الذي تقدم من خلاله الرسالة على شكل الاتصال، واستخدام المتلقي لحواسه من أجل صياغة علمية معمقة لجزئيات الموضوع، وأهم هذه المداخل والمقاربات: التبعية، الاعتماد، الغرس الثقافي[١].

(1) انظر للاستزادة أكثر حول هذه المقاربات المصادر الآتية: محمد عبد الحميد، نظريات الإعلام واتجاهات التأثير،(القاهرة: عالم الكتب، ط(2)، 2000م)، ص(140-146 و232-242). فريال مهنا، علوم الاتصال والمجتمعات الرقمية، مي العبد الله سنو: نظريات الاتصال، (بيروت: دار النهضة العربية، ط(1)، 2006م)، ص(226-260). ومحمد علي البدوي: دراسات سوسيو إعلامية، (بيروت: دار النهضة العربية، ط(1)، 2006م)، ص(55).

فنظرية التبعية تنطلق من أن الدول المتقدمة لديها الإمكانيات المادية والمقدرة العلمية، وأنظمة الضبط والسيطرة والرقابة ما يمكنها من التحكم في صناعة الثقافة الإعلامية والتكنولوجية، ومن ثم فهي قادرة على ربط الوجه الداخلي للمجتمعات النامية بالسوق العالمية، وتشكيل النظام الاقتصادي والاجتماعي لهذه المجتمعات من خلال وسائل الاتصال والإعلام المتطورة التي تمتلكها، هذا فضلاً عن أن امتلاك المجتمعات المتقدمة لهذه الوسائل الاتصالية والإعلامية المتطورة جعل المجتمعات النامية تسير في فلكها أيديولوجياً بالشكل الذي يخدم مصالح المجتمعات المتقدمة بالدرجة الأولى.

ويؤكد أنصار مدرسة التبعية أمثال «شيللر»(Schiller) و «ويدل» (Wedell) هيمنة الشركات الإمبريالية العالمية على عمليات (نقل التكنولوجيا) إلى المجتمعات النامية، بما في ذلك تكنولوجيا الإعلام والاتصال في مجالات الإذاعة والتلفزيون والسينما والصحافة والأقمار الصناعية، وأخيرا شبكات الانترنت، دون مراعاة إن كانت هذه التكنولوجيات أو غيرها تخدم مصالح التنمية الاجتماعية والاقتصادية في هذه المجتمعات.

فيما تهتم نظرية الاعتماد بالعلاقة التفاعلية بين وسائل الإعلام والجمهور والمجتمع والنظم القائمة به، ومن خلال تحليل هذه العلاقة يمكن فهم وإدراك تأثير وسائل الإعلام على الأفراد والمجتمع. وحسب النظرية فإن وسائل الإعلام تتفاعل مع النظم الاجتماعية القائمة، وتزداد أهمية أدوارها في أوقات الغموض والتوتر والتغيير الاجتماعي، فغالباً ما تعمل على تقليل التوتر ومساندة آليات هذا التغيير.

ففكرتها الأساسية تقوم على أن استخدام الأفراد لوسائل الإعلام لا يتم بمعزل عن تأثير المجتمع الذي يعيشون داخله، وأن قدرتها على التأثير تزداد عندما تقوم هذه الوسائل بوظيفة نقل المعلومات بشكل مستمر ومكثف.

وقد اهتمت الدراسات التي تناولت نظرية الاعتماد بعلاقة الجمهور بوسائل الإعلام، وتأثير هذه العلاقة على العلاقات التفاعلية بين الأفراد، وكذلك طبيعة قرارات الفرد التي يتخذها بناء على اعتماده على هذه الوسائل.

وتقوم نظرية الغرس الثقافي على خمسة فروض أساسية هي:

١ - إن الناس في المجتمعات المعاصرة أصبحوا أكثر اعتماداً على مصادر غير شخصية للخبرة، وإن صناعة الثقافة الجماهيرية التي تكوّن الوعي المشترك أصبحت منتجاً تقدمه وسائل الإعلام.

٢ - إن التلفزيون يختلف عن أي وسيلة أخرى، وأنه مقارنة بهذه الوسائل ينفرد بالاستخدام الانتقائي من قبل الجماهير، وأن الناس يمتصون المعاني المتضمنة في عالم التلفزيون بشكل غير واع.

٣ - إن خلق وجهات نظر وغرس معتقدات لدى الآخرين يرجع إلى التعرض التراكمي الثابت والمتكرر لعالم التلفزيون.

٤ - إن التلفزيون يقدم عالماً متماثلاً من الرسائل الموحدة والصور المتكررة إلى الحد الذي يعتقد معه المشاهدون أن الواقع الاجتماعي يسير على الطريقة نفسها التي يُصوّر بها من خلال التلفزيون.

٥ - هناك ارتباط قوي بين حجم المشاهدة ومعتقدات المشاهدين حول الواقع الاجتماعي، بحيث تتشابه إدراكات كثيفي المشاهدة، ويظهرون إدراكات ترتبط بعالم التلفزيون أكثر من ارتباطها بالواقع الموضوعي.

كما يشير الغرض الأساسي لنظرية الغرس الثقافي إلى أن: العينات كثيفة المشاهدة تميل إلى تبني المعتقدات التي تعرض من خلال التلفزيون عن العالم الواقعي أكثر من العينات منخفضة المشاهدة.

وتعتمد النظرية في دراساتها على ربط العلاقة بين متغيرين أساسيين هما:

» حجم التعرض والمشاهدة كمتغير مستقل.

» الغرس كمتغير تابع.

وقد تهيكلت الدّراسة في مقدمة وأربعة فصول:

تحدثت المقدمة عن: التطورات الكبيرة والمتسارعة في مجال الإعلام والاتصال؛ وسائل ورسائل، بفعل ثورة التكنولوجيات والمعلومات، وأبرز سماتها ومدى استفادة وسائل الإعلام الكلاسيكية والأقل منها من هذه التطورات. كذا طُرحت فيها إشكالية الدراسة ومنهجها ومستنداتها النظرية.

وتناول الفصل الأول تفكيكاً علمياً ومعرفياً لمصطلحات الموضوع الأساسية: تكنولوجيا الاتصال، تكنولوجيا المعلومات، تكنولوجيا الاتصال والمعلومات،والوسائط المتعددة والفائقة،وسمات وخصائص هذه التكنولوجيات.

فيما ركز الفصل الثاني حديثه وتناولاته على الوسائط التقنية الحديثة؛ الأقمار الصناعية والبث الفضائي،الحاسبات الالكترونية والإنترنت، وتكنولوجيا الألياف البصرية، الميكروويف،

والفيديوتكس، تعريفاً بها ووقوفاً عند محطاتها التاريخية، نشأة وتطورا، وخصائصها التكنولوجية والإعلامية، وكذا استخداماتها في مجال الإعلام والاتصال خاصة السّمع بصري منه.

وتحدث الفصل الثالث عن مساحات استفادة الإعلام المرئي والمسموع من الوسائط التقنية الحديثة؛ ابتداء من تعاظم أهميته ودوره في المجالات السياسية والاقتصادية والاجتماعية والتعليمية في حياة المجتمعات المعاصرة (مجتمعات المعلومات)، وزيادة فاعليته وسرعته في جمع ونشر الأخبار والمعلومات، وتفاعليته الكبيرة مع جمهور المتلقين، وانتهاءً بزيادة قدراته المعلوماتية، أو ما عرف بظاهرة الانفجار المعلوماتي، ودوره في ظهور وتشكل مجتمع المعلومات.

وناقش الفصل الرابع أهم الآثار السّلبية للوسائط التقنية الحديثة على الإعلام المرئي والمسموع، والتي برزت أكثر في مظاهر اللاتوازن الإعلامي وتكريس ظاهرة التبعية التكنولوجية، واختلالات المهنة الإعلامية، وتفاقم مشكلة الغزو الثقافي في ظل الرموز التكنولوجية، وبروز اختلالات على المحتويات القيمية لرسائل هذه الوسائل.

وجاءت الخاتمة نتائج وخلاصات مركزة للدراسة.

والله نسأل التوفيق والسداد،،،

الباحثة



الفصل الأول

الوسائط التكنولوجية والوسائط المتعددة وتكنولوجيا الإعلام والاتصال

الفصل الأول

الوسائط التكنولوجية والوسائط المتعددة وتكنولوجيا الإعلام والاتصال

تمهيـد

بدأت مع منتصف الأربعينيات من القرن الماضي ملامح الثورة التكنولوجية الكبرى التي تسارعت وتيرتها في العقدين الأخيرين منه، وتمخضت عن بروز العديد من المستحدثات التكنولوجية ذات الاستعمالات الواسعة النطاق؛ فظهرت الحواسيب والأقمار الصناعية، والألياف الضوئية (البصرية)، وتكنولوجيا الميكروويف والفيديوتكس والتيليتكست، ثم الإنترنت كوسائط تقنية أفادت منها المجالات الحيوية في المجتمعات؛ التعليم، الاقتصاد، والإعلام والاتصال، لتشكل أحد الأنظمة والمكونات الأساسية في هذه البيئات، وتعمل باتجاه تطوير هذه القطاعات، مؤسسة بذلك عصر الإلكترونيات، ومجتمعات المعلومات والعولمة بكل تجلياتها وأبعادها.

وبرزت معها المصطلحات الجديدة التي أثرت البحوث والدّراسات والمجالات البحثية العلمية، خاصة مجال الإعلام والاتصال الذي بدأت معالمه كعلم مستقل عن العلوم الإنسانية والاجتماعية الأخرى تتضح من خلال هذه الثورة المصطلحية والمعرفية في بناء أساسياته ومناهجه العلمية، فبرزت في هذا المجال مصطلحات: تكنولوجيا الإعلام والاتصال، وتكنولوجيا الاتصال والمعلومات، والوسائط المتعددة والفائقة،... مصطلحات مؤسسة لعهد جديد لبحوث الإعلام والاتصال في ظل تطورات كبيرة ومتسارعة شهدها المجال، بفضل تشابك واندماج الوسائل التقليدية (صحافة ورقية، إذاعة، تلفزيون) بهذه التقنيات وتشكيلها لتوليفة تكنولوجية ساهمت في بناء وتشكيل بيئة إعلامية جديدة تتميز بالتطور والتقانة العالية والفاعلية الكبيرة في الإقناع وتشكيل الأفراد والجماعات والمجتمعات.

كما ساهمت في بروز النقاش المحتدم حول إيجابياتها وسلبياتها؛ إن على مستوى الرسالة أو الوسيلة أو المتلقي، في طروحات مستفيضة تنطلق من مرتكزات الحديث المؤصل لهذه التقنيات والمستحدثات؛ مكونات وخصائص ووظائف وأدواراً في العمل الإعلامي والاتصالي، ومن ثم المجتمعي والكوني.

فقد شغلت كثير من الكتابات الإعلامية، منذ عقدين أو يزيد، بالحديث عن الأدوار الجديدة لوسائل الإعلام والاتصال، وكذا المشكلات والقضايا التي ظهرت كمعضلات اجتماعية وسياسية وثقافية، وحتى اقتصادية، في المجتمعات المعاصرة، المتقدمة منها والنامية، جراء هذه المستحدثات التكنولوجية، واندماجها بالوسائل التقليدية للإعلام والاتصال.

وإذا كانت هذه النقاشات والتناولات لم تحسم بعد بين طرفين: الحتمية التكنولوجية والتهليل بمنجزاتها، والتبعية والسيطرة والتحذير من مخاطرها وآثارها على البنيات والمؤسسات المجتمعية في المجتمعات المغلوبة على أمرها، فالأكيد إن الحديث المستفيض عن هذه التقنيات والوسائط التقنية؛ بنية وخصائص تكنولوجية وإعلامية، قد أصبح من الأساسيات المتفق عليها على الأقل في هذه البحوث والدراسات.

لذلك تبرز العناصر الأساسية المشكلة للحديث عن الوسائط التقنية (تكنولوجيا الاتصال والإعلام الحديثة) وكذا الوسائط المتعددة (دفعاً للالتباس الناتج عن استعمالهما) في هذا الفصل في الآتي:

أولاً: تكنولوجيا الاتصال الحديثة؛ المفهوم والمصطلح.

ثانياً: خصائص وسمات تكنولوجيا الاتصال والإعلام الحديثة.

ثالثاً: الوسائط المتعددة.

أولا: تكنولوجيا الاتصال الحديثة؛ المفهوم والمصطلح

تناولت الأدبيات النظرية التكنولوجيا (Technology) على أنها مصطلح مركّب من مقطعين؛ الأول: (Techno) وهو كلمة يونانية الأصل تعني: حرفة أو صنعة أو فناً. و(Logy) وهي لاحقة بمعنى علم. وهناك من اعتبر الجزء الأول من الكلمة مشتقاً من الكلمة الإنجليزية (Technique)، بمعنى التقنية أو الأداء التطبيقي، مستندين في ذلك إلى أنّ هناك صلة بين الكلمتين اليونانية والإنجليزية من حيث الاشتقاق اللّغوي، ومن حيث المعنى؛ فالحرفة أو الصنعة ما هي إلا تقنية أو تطبيق أدائي لفكرة معيّنة، ومن هنا فإن التكنولوجيا كلمة مركّبة تشير إلى علم التقنية، أو العلم الذي يهتم بتحسين الأداء.

وقد ظهر مصطلح«التقنية» في اللّغة الإنجليزية عند بداية القرن السّابع عشر، حيث كان يعني«مناقشة الفنون العملية»، ويستخدم للدلالة على مضامين مختلفة العدد والآلات والمعدّات والأساليب، أو الطرق الفنية لإنتاج العدد أو الآلات أو المنتجات المختلفة، أو تطوير الأساليب، أو الطرق الفنية نفسها، أو طريقة معالجة التفاصيل الفنية من قبل الباحث أو العالم التقني أو الفنان.

وهناك فرق بين الأسلوب أو الطريقة وطريقة إنتاج منتج«سلعي أو خدمي»، وبين تعديل الطريقة أو التوصل إلى طرق جديدة للإنتاج(١). كما أنّ هناك فرقاً بين الطريقة وبين الآلات (التي يمتد أحياناً تعريفها ليشمل كافة العناصر المادية اللازمة للإنتاج؛ من خامات سبق تصنيعها أو إعدادها إضافة إلى الآلات والتجهيزات) إذ إن أي طريقة تحتاج كي تطبق إلى وسائط مادية يتم تجهيزها بما يتفق مع متطلبات الطريقة نفسها.

ويبدو أن التسارع الهائل الذي أصبحت تتغير به الطرق الإنتاجية في الدول الصناعية الكبرى قد ساهم في إزالة الحدود بين الطرق التقنية، خاصة في ظل زوال الحواجز الاجتماعية والمهنية بين من يعملون في مجال التقنية، كفرق البحث والتطوير، ومن يقومون بتهيئة المنظومة الفنية للعمل وفقاً للطرق أو الأساليب الجديدة، وصولاً للتشغيل الأولي وإنتاج العينات الأولى. كما أن التطور التقني والعلمي المتسارع الإيقاع يختزن المزيد من مكونات الطريقة في الآلات التي سبق تصنيعها أو إعدادها وفقاً لهذه الطريقة.

فالتقنية نشاط يتم في العقل وفي الواقع المادي على مستوى أعلى من مستوى الإنتاج نفسه، بهدف تعديل الطريقة أو التوصل إلى طرق أخرى للإنتاج، وإن وجود النهاية (Logy) في مصطلح التقنية لا يعني بالضرورة ارتباط التقنية بالمنهج العلمي التجريبي، كما ظهر وساد في أوربا خلال القرون الثلاثة الماضية وما تبع ذلك من التطور الخاطئ، إنّ«التقنية» هي كنشاط إنساني أو نمط من الفعالية الإنسانية، غريبة الطابع والنشأة.

ويراد بكلمة«التقنية» في اللغة العربية، استناداً إلى الجزأين المكونين لكلمة (Technology)، ذلك العلم التطبيقي الصناعي الذي يتم تحصيله بواسطة الأجهزة العلمية، وهي تدل في الأصل على مختلف طرائق المعالجة العلمية في الفنون عموماً والبحث العلمي على وجه الخصوص، وقد شاع استخدامها حديثاً لتجسيد عملية تحويل القوانين والاكتشافات العلمية

---

(1) إياد شاكر البكري، تقنيات الاتصال بين زمنين، (عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع، ط(1)، 2003م)، ص(15).

التي تحكم العالم الطبيعي والاجتماعي إلى منجزات واقعية يسخرها الإنسان لخدمة أغراضه ومصالحه[١].

وقد شاع استخدام كلمة «التقنية» أو «التكنولوجيا» في قطاعات خمسة هي:

١ - التكنولوجيا الحيوية والهندسة الوراثية.

٢ - تكنولوجيا الطاقات المتجددة (الطاقة الشمسية،..).

٣ - تكنولوجيا الليزر.

٤ - تكنولوجيا المواد الجديدة والمصنعة.

٥ - تكنولوجيا الاتصال والإعلام، والمتمثلة في التكنولوجيات الاتصالية الحديثة (الأقمار الصناعية، الألياف البصرية، الإنترنت،..) وتكنولوجيا الحاسبات، والإلكترونيات الدقيقة، والبرمجيات وشبكات المعلومات، ونميز في هذا القطاع مصطلحات ثلاثة: تكنولوجيا الإعلام والاتصال، تكنولوجيا المعلومات، وتكنولوجيا الاتصال والمعلومات.

وتعرف تكنولوجيا الاتصال والإعلام على أنها: «مجموع التقنيات أو الأدوات أو الوسائل أو النظم المختلفة التي يتم توظيفها لمعالجة المضمون أو المحتوى الذي يراد توصيله من خلال عملية الاتصال الجماهيري والتي يتم من خلالها جمع المعلومات والبيانات المسموعة أو المكتوبة أو المصورة أو الرسومية أو المسموعة المرئية أو المطبوعة الرقمية، وتخزينها واسترجاعها ونشرها ونقلها من مكان إلى مكان آخر، وتبادلها»[٢]، وقد تكون تلك التقنيات يدوية أو آلية أو إلكترونية، أو كهربائية حسب مرحلة التطور التاريخي لوسائل الإعلام والاتصال والمجالات التي يشملها هذا التطور.

ولتكنولوجيا الاتصال والإعلام جانبان هما[٣]:

الأول: فكري ومعرفي، يتمثل في علم الاتصال، وما يتصل به من دراسة وسائل الاتصال ومجالاتها ومستوياتها، ودراسة عملية الاتصال والأنشطة الاتصالية، كالإعلام والدعاية

---

(1) عبد العزيز شرف، الإعلام الإسلامي وتكنولوجيا الاتصال، (القاهرة: دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع، 1998م)، ص (19).

(2) محمود علم الدين ومحمد تيمور عبد الحسيب، الحاسبات الإلكترونية وتكنولوجيا الاتصال، (القاهرة: دار الشروق، 1997م)، ص (20).

(3) حسنين شفيق، الإعلام التفاعلي، ثورة تكنولوجية جديدة في نظم الحاسبات والاتصالات، (القاهرة: دار فكر وفن للطباعة والنشر والتوزيع، 2008م)، ص (18).

والعلاقات العامة،...وكذا وسائل الاتصال المختلفة.

والثاني: مادي أو تقني، يتمثل أساساً في التطبيق العملي للاكتشافات والاختراعات والتجارب في مجال المعلومات ونقلها، كالتصوير الفوتوغرافي والطباعة وأساليب معالجة النصوص والصور،...

وقد ارتبطت نشأة الإعلام وتطوره بتطورات تكنولوجية على مستوى الوسائل والمستويات الأخرى كافة، وقد مرت وسائل الإعلام بمرحلتين هما:

١ - مرحلة وسائل الإعلام التقليدية (الصحافة الورقية، الإذاعة، التلفزيون).

٢ - مرحلة تكنولوجيا الإعلام والمعلومات المتطورة متمثلة في: الإنترنت كوسيلة اتصال جماهيرية.

وترتكز تكنولوجيا المعلومات على نظم الحاسبات ونضم الاتصالات، وأهم مكوناتها ما يلي[١]:

١ - نظم الحاسبات: وتضم وسائط تخزين البيانات المختلفة، ووسائل الاتصال المتعددة، والنظم المدمجة.

٢ - تكنولوجيا البرمجيات: وتشمل تصميم برامج تشغيل الكمبيوتر، والتطبيقات المختلفة مثل قواعد البيانات والمعلومات والاتصالات.

٣ - تكنولوجيا شبكات المعلومات: وهي تساعد على ربط الحاسبات ونظم المعلومات في أنظمة متكاملة على مستويات مختلفة، وهي بهذه التكنولوجيا الأساسية تشكل الدعامة المهمة في إحداث تقدم في مجالات ثلاثة على الأقل:

- رفع القدرة التخزينية للمعلومات ونظم معالجة البيانات، ما يسمح برفع الإنتاجية في مجال الخدمات.
- تحسن الاتصالات بفضل الاستخدام الواسع والواعي لشبكة الإنترنت؛ ما يؤدي إلى اتساع السوق ومجال المنافسة.
- حدوث ثورة في مجال التعليم والابتكار والبحث والتطوير، وزيادة معدل سرعة التطور التكنولوجي وانتشاره.

ويعرف روجر كارتر «Roger Carter» في كتابه المعنون باسم «The Information Technology» تكنولوجيا المعلومات بأنها: «الأنظمة والأدوات المستخدمة لتلقي وتخزين

---

(1) صلاح زين الدين، تكنولوجيا المعلومات والتنمية، (القاهرة: مكتبة الشروق الدولية، ط(1)، 2002م)، ص(15).

وتحليل وتوصيل المعلومات بكل أشكالها، وتطبيقاتها لكل جوانب حياتنا». ووفقاً لتعريف اليونسكو فإن تكنولوجيا المعلومات هي: «مجالات المعرفة العلمية والتقنية والهندسية والأساليب الإدارية المستخدمة في تناول ومعالجة المعلومات وتطبيقاتها، إنها تفاعل الحاسبات والأجهزة مع الإنسان ومشاركتها في الأمور الاجتماعية والاقتصادية والثقافية»[١].

ويرى الدكتور نبيل علي أن لتكنولوجيا المعلومات وسائل إنتاج تعالج البيانات والمعلومات والمعارف لتحويلها إلى منتجات نهائية من سلع وخدمات معلوماتية أو مواد وسيطة ليتناولها خبراء أو تستهلكها نظم معلومات أخرى.

ويعتقد أن لتكنولوجيا المعلومات عدة روافد تكنولوجية، تمثل بعضها الشق المادي (Hard ware) وهي تكنولوجيا عتاد الكمبيوتر (Computer hard ware) والتحكم الأوتوماتيكي (automatic control)، وتكنولوجيا الاتصالات، وهناك الشق الذهني وهو البرمجيات (Soft ware)، وهندسة المعرفة (Know ladge engineering) وهندسة البرمجيات (soft ware engineering)، وكلها تلتقي مع بعضها البعض في توليفات ثنائية وفوق ثنائية، وما إن تلتقي حتى تندمج وتنصهر في كيان كلي يزداد تماسكاً وتشابكاً يوماً بعد يوم[٢].

ويرى الدكتور ياس خضير البياتي أن تكنولوجيا المعلومات هي عبارة عن: «عملية تستثمر العلم في تنظيم المعلومات وتخزينها واسترجاعها في مجالات الحياة المختلفة من خلال نظم الحاسبات ونظم الاتصالات، وإيجاد وسائل أكثر تطوراً لجعل الحصول على المعلومات وتبادلها متاحة للجميع»[٣].

وهي بهذا المعنى، حسب رأيه، لها جانبان أساسيان كذلك:

الأول: الجانب الفكري أو المعرفي، الذي يتمثل في علم المعلومات (Information) الذي يهتم بضبط خواص وسلوك المعلومات والقوى التي تتحكم في عمليات تدفقها، وطرق تجهيزها للفحص حتى تكون متاحة ومستخدمة بأقصى درجة من الكفاءة.

الثاني: وهو الجانب المادي، الذي يتمثل في التطبيق العملي للاكتشافات والاختراعات والتجارب في مجال معالجة المعلومات: كالحصول على المعلومات وتحليلها، وبثها أو توصيلها،

---

(1) ياس خضير البياتي، الاتصال الدولي والعربي(مجتمع المعلومات ومجتمع الورق) (عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع، ط(1)، 2006م)، ص(28).
(2) نبيل علي، الثقافة العربية وعصر المعلومات؛ رؤية لمستقبل الخطاب الثقافي العربي، سلسلة عالم المعرفة(265)، (الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، يناير 2001م)، ص(86).
(3) ياس خضر البياتي، مرجع سابق، ص(29).

مستفيداً في ذلك من التقنيات أو الأساليب الفنية في الكتابة والطباعة والتصوير الفوتوغرافي والتلفزيوني والاتصالات السلكية واللاسلكية.

والملاحظ من خلال المفاهيم السابقة أن تكنولوجيا المعلومات لم تعد فقط تعني (الإنتاج) و(التخزين)، و(الاسترجاع)، بل تعني أيضا (النقل والتوصيل) إلى الجمهور المستهدف أو المستخدم لها، خاصة بعد ظهور المستحدثات الجديدة في صناعة المعلومات وصناعة الإعلام والاتصال، واندماج تكنولوجيا الاتصال وتكنولوجيا المعلومات.

فيما تعرف تكنولوجيا الاتصال والمعلومات (Information And Communication Tchnology) بأنها: «كل ما ترتب عن الاندماج بين تكنولوجيا الحاسب الآلي والتكنولوجيا السلكية واللاسلكية والالكترونيات الدقيقة والوسائط المتعددة من أشكال جديدة للتكنولوجيا، ذات القدرات الفائقة على إنتاج وجمع وتخزين ومعالجة ونشر واسترجاع المعلومات بأسلوب غير مسبوق، يعتمد على النص والصوت والصورة والحركة واللون، وغيرها من مؤثرات الاتصال التفاعلي الجماهيري والشخصي معاً»[1].

ونتبين من التعريف العمليات المختلفة لعملية الاتصال وتفاعلها مع تكنولوجيا المعلومات لتعطينا توليفة جديدة هي: التكنولوجيا الحديثة للاتصال والمعلومات والتي تظهر في صورتين أساسيتين هما:

الأولى : الجمع بين عدة متغيرات؛ كالكلمة مكتوبة ومنطوقة، والصورة ساكنة ومتحركة، وبين الاتصالات سلكية ولاسلكية، أرضية وفضائية، بغرض معالجة المعطيات وتقديمها بالشكل المراد والسرعة الفائقة والوقت المناسب.

الثانية : اعتماد الشكل الرقمي (digital).

لقد استطاعت هذه التكنولوجيا أن تجلب إليها الكثير من الباحثين الذين حاولوا تحديد مجالاتها وإعطاء تعريف شامل لها، خاصة وأنها تحدث تأثيرات مختلفة في الكثير من المجالات، بما فيها مجال الاتصالات، بحيث تغطي الفروع الثلاثة الكبرى لهذا الأخير:

- قطاع الاتصالات عن بعد، والذي يضم الاتصال عبر الهاتف والإرسال عبر الألياف أو عبر الأقمار الصناعية.

---

(1) بسيوني إبراهيم حمادة، دراسات في الإعلام وتكنولوجيا الاتصال والرأي العام، (القاهرة : عالم الكتب، ط(1)، 2008)، ص(443).

» المعلوماتية بمعناها الواسع الذي يشمل الحواسيب وكل ما هو مرتبط بالسمعي البصري.

» باقي النشاطات التقليدية؛ كالإذاعة، والإنتاج السينمائي التصويري.

وتضم تكنولوجيا الاتصال والإعلام الحديثة ثلاثة قطاعات أساسية هي:

١ - ثورة المعلومات، ممثلة بالانفجار المعرفي الضخم في أشكال تخصصات ولغات عديدة، وأماكن السيطرة عليه، والاستفادة منه.

٢ - وسائل الاتصالات، ممثلة بتكنولوجيا المواصلات السلكية واللاسلكية مروراً بالتلفزيون، والنصوص المتلفزة، ووصولاً إلى الأقمار الصناعية والألياف البصرية.

٣ - الحاسبات الإلكترونية التي توغلت في كل مناحي الحياة وامتزجت بكل وسائل الاتصال واندمجت معها.

وهي بهذا تشمل:

» التكنولوجيا المتقدمة الخاصة بالكاميرا في استخداماتها التلفزيونية والسينمائية.

» التكنولوجيا التي طالت الكلمة المطبوعة فأضافت إلى الصحافة الورقية، الصحافة الإلكترونية.

» التكنولوجيا المتصلة بأجهزة الكمبيوتر التي تعالج الصوت والصورة والوسائط المتعددة.

» الأدوار الجديدة التي يقوم بها كل من: التلفزيون، الهاتف، مسجلات الفيديو، الأقراص المدمجة (CD)، ألعاب الفيديو.

» التقارب التكنولوجي بين المعلومات والوسائط الإعلامية، الذي أدى إلى ظهور ما اصطلح عليه «الوسائط المعلوماتية» أو «الإنفوميديا».

» الأجهزة الإعلامية المتفاعلة ثنائياً، وعدم الوقوف أمامها بشكل سلبي، خاصة بالنسبة لألعاب الفيديو التي أصبح بالإمكان معالجة شخصيات الكرتون فيها والدخول معها بالتفاعل والحيوية، وبذلك يكون التلفزيون تفاعلياً مزدوج الاتجاه.

» التطور الذي تشهده صناعة السينما في مجال استعمال المؤثرات الخاصة، من خلال تحريك الصور الواقعية بالكمبيوتر بإبداع نماذج مماثلة، والتي تتحول فيما بعد إلى سلع تجارية ابتداء من السيارات إلى لعب الأطفال.

- ثم الأقراص المدمجة، الـ (CD-ROM)، القادرة على تخزين المعلومات والوسائط الإعلامية بكل أشكالها من صور ولقطات فيديو إضافية إلى النماذج الصوتية، وبهذه الأقراص أصبح بالإمكان قراءة الكتب والتجول في دوائر المعارف المصورة، وفتح المجال أمام ما يسمى «بالانصهار التكنولوجي» أو «الانصهار الفني»، فالكمبيوتر أصبحت استخداماته متعددة، والتلفزيون أصبح يقوم بمهام لم يخترع لها من قبل، والصور التلفزيونية والبرامج أصبحت تشاهد على الهواتف، وأصبحت الهواتف مكاناً لكتابة الرسائل، وإرسال الصور، والساعات اليدوية تحولت إلى آلات حاسبة وأجهزة نداء.

وتقسم تكنولوجيا الاتصال والمعلومات إلى قسمين رئيسيين هما[١]:

١ - التكنولوجيات التي لا تستعمل شبكات الاتصال الهاتفية وتقدم خدماتها عبر وسائط اتصالية: مثل الأقراص المكتنزة (Compacts Discs)، والأسطوانات المدمجة (CD Rom).

٢ - التكنولوجيات الاتصالية عن بعد(Telematique)، وهي التي تقوم بنقل المعلومات (النص المكتوب، الصورة والصوت)عبر شبكات الاتصال الهاتفية والأقمار الصناعية، ومن هذه الوسائل(٢):

- جهاز المينيتل (Minitel)، أو الاجتماع بواسطة الهاتف Réunion Téléphone).
- الاجتماع الحواري البعدي بالصوت والصورة (La Vision Conférence).
- الطريق السريع للمعلومات (Les Information Deautoutes). ممثلاً بالإنترنت.

وقد تضاعفت أهمية هذه الأجهزة واستخداماتها، لسرعتها الهائلة في التعامل مع المعلومات، ودقتها المتناهية في المعالجة والاسترجاع، فضلاً عن إمكانيات التخزين الواسعة التي تمتلكها مقارنة بالوسائل التقليدية.

وإن عملية الدمج بين الاتصالات الفضائية، والاتصال عبر الكوابل والاتصالات من خلال

(1) عبد المالك ردمان الدناني، الوظيفة الإعلامية لشبكة الإنترنت، (القاهرة: دار الفجر للنشر والتوزيع، ط(1)، 2003م)، ص(91-92).

(2) أرنود دوفور، زدني علما انترنت، ترجمة: منى ملحيس، (بيروت: الدار العربية للعلوم، 1998م)، ص(50).

الحواسيب قد أحدثت ثورة كبيرة في مجال الإعلام زادت بموجبها سرعة نقل الرسالة الإعلامية وآنيتها، ومن ثم تثبيت عالميتها، وإن تكنولوجيا الاتصال والمعلومات والأنظمة الناشئة عنها قد أدت إلى جملة نتائج في مجال الإعلام والاتصال أهمها:

١ - سرعة نقل الرسائل الإعلامية، إن على مستوى إنتاجها في المونتاج التلفزيوني، أو الصف الالكتروني للصحف، أو على مستوى إرسالها عبر الأقمار الصناعية، أو عبر الصحيفة الإلكترونية بالإنترنت.

٢ - زيادة التفاعل بين المرسل والمستقبل، من خلال تكنولوجيا الاتصال الحديثة، وقد كان اختراع اللاسلكي قفزة كبيرة في هذا التحول ومدخلاً نحو الإعلام العالمي، وهناك اختراعات متعددة لعبت هذا الدور في عالمية الإعلام والمعلومات أهمها:

تكنولوجيات الحاسوب والتطورات التي طالته، سواء العملاق منه أو الشخصي منذ (١٩٧٥)، وبخاصة في تسعينيات القرن الماضي.

- تكنولوجيا الاتصال عن بعد (Télé-Communications) من الهاتف، التلكس، الفاكس، والأقمار الصناعية.
- ظهور التفاعلية بأشكالها؛ التلفزيون التفاعلي، والإنترنت.

٣ - اتساع دائرة الموضوعات المتضمنة في الرسالة الإعلامية.

وتشمل صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصال تصنيع أجهزة ومعدات الاتصال عن بعد، والحاسوب، وأجهزة الكترونية أخرى، وكذلك توفير خدمات الاتصال عن بعد وخدمات الحاسوب والبرامج، وتعد أكثر الصناعات أهمية في العالم وأسرعها نمواً، فمن بين أكبر الشركات الخمسين في العالم (حسب إحصائيات مجلة « fortune »، في عددها الصادر في الثالث من أغسطس ١٩٩٨م)، هناك عشر شركات لتكنولوجيا الاتصال والمعلومات، فهي تمثل (١٧،٥٪) من عائدات أكبر الشركات الخمسين في العالم، و(٢٣٪) من إجمالي الأرباح، و(٢٦٪) من مجموع عدد العاملين.

وفي سنة (١٩٩٧) كانت هناك أربع شركات لتكنولوجيا الاتصال والمعلومات من بين الشركات العشر الأكبر في العالم بمفهوم قيمة السوق، وهي: جنرال اليكتريك، ميكروسوفت، نيبون للتلغراف والتليفون، انتيل (Intel) وفي العام نفسه كانت هناك ثلاث شركات لهذه التكنولوجيات هي: جنرال اليكتريك، انتيل، والآلات الدولية لقطاع الأعمال (IBM) من أكبر الشركات العشر تحقيقاً للأرباح في العالم[1].

(1) عواطف عبد الرحمن، الإعلام والعولمة البديلة، (القاهرة: العربي للنشر والتوزيع، ط(1)، 2006م)، ص(55).

ثانيا: خصائص وسمات تكنولوجيا الاتصال والإعلام الحديثة

هناك عدد من السمات المميزة لتكنولوجيا الاتصال الراهنة بأشكالها المختلفة، مما يلقي بظلاله ويفرض تأثيراته على الوسائل الجديدة، ويؤدي إلى تأثيرات أكثر حدة على الاتصال الإنساني.

وأبرز سمات هذه التكنولوجيات هي:

أ - **التفاعلية**: أي القدرة على تبادل الأدوار بين مرسل الرسالة ومستقبلها، إذ يتحول من يتعامل مع وسائل الإعلام والاتصال الحديثة من مجرد متلقٍ سلبي إلى مشارك متفاعل يرسل ويستقبل المعلومات في الوقت ذاته. وهذه السمة لم تكن تميز سوى أشكال الاتصال المواجهي، في حين كان الاتصال الجماهيري يفتقدها تماما، وتعنى التفاعلية (Interactivity) انتهاء فكرة الاتصال الخطى (Linear) أو الاتصال في اتجاه واحد من المرسل إلى الملتقي، ليتحول إلى اتصال في اتجاهين تتبادل فيه أطراف عملية الاتصال الأدوار، ويكون لكل طرف فيها القدرة والحرية في التأثير على عملية الاتصال في الوقت والمكان الذي يناسبه وبالدرجة التي يراها، ويترتب على ذلك ما يلي[١]:

١ - لا يقف دور المستقبل أو المتلقي عند حدود التلقي والقيام بالعمليات المعرفية في إطار الاتصال الذاتي بعيداً عن المرسل أو القائم بالاتصال، كما لا تكون قراراته في حدود القبول والاستمرار أو التوقف والعزوف عن العملية الاتصالية فقط، ولكن تحول المستقبل أو المتلقي إلى مشارك في عملية الاتصال ومؤثرٍ في بناء عناصرها باختياراته المتنوعة والمتعددة، ومسيطرٍ على مخرجاتها.

٢ - لا تتوقف المشاركة فقط على الاختيار المطلق من بين المخرجات أو المحتوى النهائي في عملية الاتصال، بل تمتد إلى التأثير في بناء المحتوى وتوجيهه، سواء كان هذا التأثير تزامنياً مع عرض البرامج أو المحتوى أو لا تزامنيا عند التعرض إلى البرامج طبقاً لخيارات زمن التعرض بالنسبة للمتلقي وذلك ما كان مفقوداً في الاتصال الجماهيري قبل استخدام بعض الوسائط التقنية الحديثة، كاستخدام الهاتف أو البريد الالكتروني في البرامج الحوارية، أو الشريط المكتوب أسفل شاشة العرض وغيرها، لتدعيم مشاركة المتلقي فيما يذاع أو يتم عرضه تزامنياً.

---

(1) محمد عبد الحميد، الاتصال والإعلام على شبكة الإنترنت، (القاهرة: عالم الكتب، ط(1)، 2007م)، ص(31).

٣ - وأدى ذلك أيضاً إلى إمكانية تعدد المشاركين في عملية الاتصال عن بعد – أكثر من مرسل وأكثر من متلقي – في إطار متزامن من خلال مؤتمرات الفيديو (Vidéo Conférences) مع تبادل الأدوار خلال عملية الاتصال طبقاً لحركة الحوار واتجاهاتها.

٤ - ولم تعد المؤتمرات عن بعد، أو مؤتمرات الفيديو التفاعلية قاصرة على المشاركين فيها فقط، بل تحولت إلى وسيلة مضافة إلى الاتصال الجماهيري بوسائله المتعددة يشارك فيها المتلقي بالحوار، كما شاهدنا تطبيقاتها أثناء الحرب على العراق في القنوات التلفزيونية الفضائية العربية والأجنبية.

٥ - وترتب على خاصية التفاعلية أنه لم يعد يكفي أن نصف المشاهد بأنه نشط (Active) بناء على اختياراته من بين وسائل الاتصال المتعددة، أو عنيد (Obstinate) بناء على رفضه أو قبوله للمحتوى، بل أصبح مشاركاً ومتفاعلاً في العملية الاتصالية الكلية يؤثر فيها وفي عناصرها ونتائجها. واتسع مفهوم ديمقراطية الاتصال والحق في الاتصال ليشمل المشاركة الإيجابية والنشطة في عمليات الاتصال لتلبية حاجاته الاجتماعية المتعددة، وليس مجرد توفير وسائل الإعلام والاتصال وزيادة عدد المستفيدين منها في المجتمعات المختلفة.

وعليه فإن تكامل واندماج وسائل الإعلام وتكنولوجيا الاتصال والمعلومات أحدثا تحولات هيكلية في بنية العمليات الاتصالية، وأتاحا للمتلقين إمكانيات غير محدودة للاختيار والتفاعل الحر مع القائمين بالاتصال، خاصة من خلال الوسائل المرئية والمسموعة، وتبادل الأدوار الاتصالية، وكسر مركزية الاتصال؛ فضلاً عن تعظيم استخدامات وسائل الإعلام والاتصال هذه في التسويق والترويج والتجارة على الصعيدين المحلي والدولي ومجمل هذه التحولات تبلور بوتيرة متسارعة؛ ما اصطلح على تسميته بمجتمع المعلومات (Information Society)، وأصبحت وسائل الإعلام السمع بصرية تتسم رسائلها ومضامينها الاتصالية والإعلامية بالسمات الآتية:

١ - **اللاجماهيرية:** فلم تعد تعتمد على مخاطبة الجماهير في رسائل عامة ومنمطة، بل أضحت من إمكانياتها توجيه رسائلها ومضامينها إلى فرد بعينه تستهدفه برسائلها، أو إلى جماعة أو فئة معينة تبعاً لاهتماماتها وحاجاتها الخاصة، فخرجت بذلك من نطاق العمومية إلى خصوصية الرسالة تبعاً لحاجة مستقبلها.

٢ - **واللاتزامنية:** إن هذه الوسائل بتكنولوجياتها المتقدمة التي مكنتها من العمل الدائم والمستمر على مدار (٢٤) ساعة يومياً تجاوز بها محدودية الوقت في استقبال الرسائل والاتصال من طرف الجمهور، إلى إمكانية إرسال واستقبال الرسالة في الوقت الذي يناسب

المرسل والمستقبل، على حد سواء، فأصبح لكل مرسل أن يبعث برسالته الاتصالية التي يريدها في التوقيت الذي يناسبه هو، كما أصبح لكل مستقبل أن يستقبل الرسالة التي تصله في الوقت الذي يناسبه هو.

٣ - **قابلية التحرك والتحويل والتوصيل:** فقد تسنى للمتلقين بفضل تكنولوجيا البث المباشر عن طريق الأقمار الصناعية، خاصة، استخدام والاستفادة من الوسائل السمع بصرية في أي مكان دون الحاجة إلى التواجد في مكان ثابت، ولا إلى معدات كثيرة من أجل الاتصال أو التشغيل: كتلفزيون السيارة أو الطائرة، والكمبيوتر النقال والمدمج مع ساعة اليد، أو مع الهاتف النقال، والإذاعات الدولية،... وغيرها كثير من الوسائل الحديثة التي طورت تكنولوجياتها.

كما أصبح لكثير من وسائل الإعلام المرئية والمسموعة ذات التكنولوجيات العالية القدرة على نقل المعلومات من وسيط لآخر، وتحويلها من صورة إلى أخرى؛ كتحويل الرسالة المسموعة إلى رسالة مكتوبة والعكس، وكذا نظام الترجمة الآلي. وقد زادت إمكانية بعض هذه الوسائل وقدرتها على توصيل الرسائل السريعة والكثيرة بفضل إمكانية توصيل الأجهزة الاتصالية مع بعضها البعض لتشكل منظومة اتصالية متكاملة، بغض النظر عن اختلاف الشركات الصانعة أو تباين دول التصنيع.

ب - التنوع والانتشار: أدى تطور المستحدثات التقنية في مجال الإعلام والاتصال وتعددها وارتفاع القدرة على التخزين والإتاحة للمحتوى الاتصالي، إلى التنوع (Variety) في عناصر العملية الاتصالية، التي وفرت للمتلقي اختيارات أكبر لتوظيف عملية الاتصال بما يتفق مع حاجاته ودوافعه للاتصال، وتمثل ذلك في الآتي:

١ - تنوع في أشكال الاتصال المتاحة من خلال وسيلة رقمية واحدة هي الحاسب الشخصي (P.C) الذي أصبح يستخدم بجانب أجهزة ترميز الاتصالات التليفونية – مودم Modem Demodiolator Modialotor – في توفير الاتصال الشخصي بالاتصال الصوتي أو الكتابي(Chat) أو البريد الالكتروني (E-mail) أو توفير الاتصال بالجماعات الصغيرة (Small Group Com) من خلال المؤتمرات أو جماعات النقاش Discussion) (Group وكذلك الاتصال بالوصول إلى المواقع الخاصة بصحف الشبكات ومحطات التلفزيون والراديو المحلية والعالمية، والاختيار من بينها في المكان والزمان الذي يحدده بناء على ظروفه الخاصة وحاجاته.

٢ - تنوع المحتوى الذي يختاره على المواقع المختلفة المنتشرة على شبكة الانترنت،سواء في وظائف هذا المحتوى، أو مجالاته، أو المواقع الجغرافية للنشر والإذاعة، أو الوسائل المتعددة التي يتم ترميز المحتوى الاتصالي من خلالها (Multimedia)، ثم التنوع في امتدادات هذا المحتوى وروابطه وتفسيراته من خلال النصوص الفائقة.

وبالمقابل فقد أدى التطور التكنولوجي الهائل في تصنيع وسائل الاتصال والمعلومات إلى تقليل تكاليف إنتاجها إلى الحد الذي أتاح لها قدراً كبيراً من الانتشار واتساع نطاق الاستخدام بين الأفراد؛ رغم تفاوت مستوياتهم الاقتصادية والثقافية، بحيث لم يعد ينظر إلى هذه الوسائل باعتبارها ترفاً لا داعي له، وإنما باعتبارها ضرورة لا يمكن الاستغناء عنها. كما أن الربط بين وسائل الاتصال الحديثة قد بات عالمياً أو كونياً بهدف تخطي الحدود الإقليمية؛ إذ أصبح في الإمكان الاتصال بأي مكان في العالم من الهاتف المحمول، أومن الهاتف العمومي، كما تعددت قنوات البث التلفزيوني الفضائي.

وبهذا الشكل فقد أتاحت تكنولوجيات الاتصال والإعلام الحديثة خدمات متعددة لتلبية حاجة المستهلكين أهمها(١):

١ - إن ظهور الحاسب الشخصي والتوسع في استخدامه أتاح قائمة ضخمة من الخدمات والمعلومات غير محدودة، سواء للاستخدام الشخصي، أو إمكانية الاستفادة من المعلومات التي تقدمها بنوك المعلومات (Data Banks) من خلال الربط بخط تليفوني مع هذا البنك، فهو أتاح:

- الحصول على خدمات متخصصة من المعلومات وإجراء العمليات الحسابية المعقدة، وتنظيم الفهارس للأخبار والمعلومات ومعالجة الكلمات، وإعداد قوائم بالمعلومات العامة التي يحتاجها الفرد أو الأسرة.
- تقديم إرشادات عن شراء السلع والبضائع وإتاحة العمليات الحسابية المعقدة، وكذا تسهيل خدمات الشراء من خلال توفير الفهارس التي يصاحبها الصور والرسوم التوضيحية، وإصدار التعليمات، ودفع النقود.
- تقديم خدمات عامة مثل الطباعة والرسوم وألعاب الفيديو.

ويمكن استرجاع المعلومات التي يتم تخزينها في الحاسب الشخصي في أي وقت مما يوفر الوقت والجهد، كما يمكن استخدام الحاسب كوسيلة ترفيهية، ويمكن ربطه بأجهزة الراديو والتلفزيون.

(1) حسن عماد مكاوي، تكنولوجيا الاتصال الحديثة، (القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، ط(2)، 1998م)، ص(46).

٢ - وأدى امتزاج وسائل الاتصال السلكية واللاسلكية مع تكنولوجيا الحاسوب الإلكتروني إلى خلق عصر جديد للنشر الإلكتروني، حيث يتم طباعة الكلمات على شاشة التلفزيون، أو منفذ العرض (Terminal) المتصل بالحاسب الإلكتروني لكي يتسلمه المستهلك في منزله أو مكتبه، حيث يقترب مستخدمو النصوص الإلكترونية من المعلومات بالكمية والنوعية التي يرغبون فيها، وفي الأوقات التي تناسبهم، وقد تطورت نظم الاتصال المباشر بقواعد البيانات (On- Line Data Bases) كصناعة تدر بلايين الدولارات سنوياً، وتوجد هذه الصناعة في أماكن عديدة من العالم، حيث يوجد حالياً أكثر من (٢٨٠٠) قاعدة بيانات عامة حول العالم، فضلاً عن عدد لا حصر له من قواعد البيانات الخاصة.

٣ - كما أن ظهور التكنولوجيا الجديدة في مجال الخدمة التلفزيونية، مثل خدمات التلفزيون التفاعلي عن طريق الكابل، قد أتاح الاتصال ذا الاتجاهين، وتقديم خدمات عديدة مثل التعامل مع البنوك، وشراء السلع وتلقى الخدمات، وخاصة الخدمات الأمنية والرعاية الطبية. وقدم التلفزيون منخفض القوة (LPTV) خدمات الجريدة الالكترونية الخاصة بالمنطقة المحلية أو الحي السكني، وأتاح للجماعات الصغيرة أن تناقش المجموعات المشتركة على مستوى الحي أو المنطقة الصغيرة، مثل قضايا المدارس والرياضة والسلع والخدمات.

٤ - كذلك حققت خدمات الإذاعة المباشرة عبر الأقمار الصناعية (Direct Broadcasting Satellites) قدراً هائلاً من المعلومات والترفيه لمشاهدي المنازل مباشرة. وحدثت تطورات ضخمة في جودة الصورة التلفزيونية من خلال ما يعرف بالتلفزيون عالي الدقة (High Definition TV)، وهو نظام يزيد عدد الخطوط الأفقية للصورة التلفزيونية من (٥٢٥) خطا في النظام الأمريكي، و(٦٢٥) خطا في النظام الأوروبي، إلى (١١٢٥) خطاً أفقياً في شاشة التلفزيون من ٤ : ٣ في النظام التقليدي مع الحفاظ على جودة الصورة.

٥ - وإن ظهور العديد من خدمات الاتصال مثل الفيديوتكس (Vidéo-tex) والتيلتكست (Télétexte)، والبريد الإلكتروني (Electronic Mail)، والأقراص المدمجة الصغيرة (Comoact Disks)، مكنّ المستخدم من تخزين محتويات مكتبات عملاقة، كما أن ظهور المصغرات (Microforms)، وتطوير وصلات الميكروويف (Microwave Links)، ونظام الليزر (Laser System)، الذي ينبض(٢٢) بليون نبضة في الثانية عن طريق الألياف الضوئية (FiberOptics)، سمح بإرسال عشرات القوائم الكاملة من الموسوعة العالمية.

٦ - ومن المتوقع أيضاً التوسع في إنتاج الكتب المصغرة (Microbooks) التي يتم تسجيلها على

رقائق صغيرة (Microchips)، ويمكن أن تتاح بأسعار رخيصة للغاية، كما يمكن عرض هذه الكتب المصغرة على شاشة التلفزيون، مما يتيح طفرة في معدل قراءة الكتب وتداولها.

ج - زيادة أهمية تكنولوجيا الاتصال والمعلومات واقتصادياتها: فقد سجلت سوق صناعة الإعلام والاتصال (إلكترونيات جاهزة،معلومات، اتصالات، وسائل إعلام وترفيه) حتى نهاية القرن العشرون حوالي (١٥٠٠٠) مليار فرنك فرنسي، أي ما يناهز من (١٠٪) إلى (١٢٪) من الاقتصاد العالمي، (٢٩٠٠) منها للاتصالات و(١٥٠٠) للسمعي البصري، و(٢٦٠٠) للمعلومات، كما أفادت الإحصائيات أنه حتى نهاية القرن الماضي كان هناك حوالي (٦٥٠ مليوناً، إلى مليار) مستخدم لشبكة الإنترنت يتصفحون مئات الآلاف من مواقع الويب[١].

وبرزت صناعة المعلومات محرك قوياً وجديداً للاقتصاديات والمجتمعات، فجل الاقتصادات والمجتمعات المعاصرة حتى تلك التي كانت منظومتها الفكرية تعتبر المعلومات نشاطاً غير منتج، قد غيرت من نظرتها للأمور، وإلا فما معنى تخصيص كل من فيدرالية روسيا والصين لملايين الدولارات لتجديد وبناء قاعدة إعلامية واتصالاتية في أفق القرن الحادي والعشرين، قرن العلم والمعرفة واقتصاد الإعلام كما يقال.

وإن زيادة نسبة اليد العاملة النشيطة بقطاعي الإعلام والاتصال ضمن السكان النشيطين الإجماليين قد رصدتها بعض الدراسات سنة (٢٠٠٠م)، وأنها تجاوزت الـ (٦٥٪) [في حين تراوحت بين (٥٠٪) إلى (٥٥٪) سنة (١٩٩٨م)، مقابل (٢٪) فقط للزراعة والصناعات الاستخراجية، و(٢٢٪) للصناعات التحويلية، و(١٠٪) لخدمات أخرى، هذه السمة تدل بعمق عن طبيعة القرن الحادي والعشرين، وأيضا عن طبيعة التكوين والاستثمار، فضلاً عن إبرازها ملامح البطالة القادمة[٢].

وقد زاد في معظم الدول الصناعية الإنفاق بشكل كبير على أجهزة ووسائل تكنولوجيا الاتصال والمعلومات كجزء من الإنفاق الكلي على أدوات ووسائل قطاع الأعمال، ففي الولايات المتحدة الأمريكية (مثلا) ارتفع هذا الإنفاق من أقل من (٥٪) عام (١٩٦٠م) إلى أكثر من (٤٥٪) عام (١٩٩٦م)، وبلغ (٥٠٪) عام (٢٠٠٠م)، وطبقاً لتقديرات وزارة التجارة الأمريكية (مكتب الإحصاء، ومكتب التحليل الاقتصادي)، فقد أثمرت صناعة تكنولوجيا الاتصال والمعلومات في الولايات المتحدة الأمريكية في (١٩٩٨م) عائدات قدرها (٦٨٣ مليار دولار).

(1) يحيى اليحياوي، في العولمة والتكنولوجيا والثقافة، (بيروت: دار الطليعة، ط(1)، 2002م)، ص(105).
(2) يحيى اليحياوي: مرجع سابق، ص(105).

وبمقارنة الإنفاق القومي في تكنولوجيا الاتصال والمعلومات تبين أنه في عام(١٩٩٧م) قد وصل في الولايات المتحدة الأمريكية إلى (٧٪) من الناتج الكلي المحلي، وتجاوز الـ (٦٪) في المملكة المتحدة والسويد وسويسرا وأيرلندا، و(٤،٩٪) في أوربا الغربية، فيما سجلت أسواق هذه التكنولوجيات المتعلقة بالوسائط المتعددة (المحتوى، الشبكات، المكونات، والنهايات الطرفية) في الدول السبع الكبار إنفاقاً كلياً بلغ حوالي (١٣٤٤٠٠٠) مليون دولار لعام (١٩٩٦م). وبشكل عام فإن قطاع سوق هذه التكنولوجيا يمثل في دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية ما بين (١٥٪) و(٢٥٪) من النمو الاقتصادي الحقيقي الحالي[١].

كما تنامت سوق تكنولوجيا الاتصال والمعلومات بسرعة كبيرة، وامتدت على مستوى الكرة الأرضية، وفي هذا الإطار تشير الإحصاءات إلى أن شركات القمة العشر التي تعمل في تصنيع أجهزة وأدوات تكنولوجيا الاتصال والمعلومات(موتورولا «الولايات المتحدة الأمريكية»، الكاتيل «فرنسا»، لوسنت «الولايات المتحدة الأمريكية»، سيمنز «ألمانيا»،اريكسون «السويد»، NEC «اليابان»، نورتيل «كندا»، نوكيا «فنلندا»، فوجيتسو«اليابان»، بوش«ألمانيا») تستمد (٦١٪) من عائداتها من مبيعاتها في الخارج، كما أشارت الإحصاءات إلى أن نصيب صناعة تكنولوجيا الاتصال والمعلومات في اقتصاد العالم يتراوح ما بين (١٠٪) و(١٥٪) من إجمالي التجارة العالمية.

وقد زادت قيمة الواردات في التجارة العالمية لأجهزة وأدوات الحاسبات بنسبة (٦٧٪)، من (٨٧٥٠٠ مليون دولار) عام (١٩٩٢م) إلى (١٤٥٥٠٠ مليون دولار) عام (١٩٩٦م)، كما زادت قيمة إجمالي الصادرات في التجارة العالمية لتجهيزات الاتصال عن بعد بنسبة (٦٨٪) من (٦٥٠٠٠ مليون) عام (١٩٩٢م) إلى (١٠٨٥٠٠ مليون دولار) عام (١٩٩٦م)، وسجلت أقوى معدلات للنمو في قطاع الاتصال بالمحمول، خاصة في الولايات المتحدة الأمريكية واليابان، وتبين أنه بين عامي (١٩٩٦ و١٩٩٧م) وصل ما أسهمت به اتصالات المحمول في دخل وعائدات خدمات الاتصال عن بعد في دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية إلى ما يقرب من (١٢٪)، كما زادت القيمة الكلية للصادرات في التجارة العالمية لأجهزة التسجيل السمعية والفيديو بنسبة(٢٣٪) من (١٨٠٠٠ مليون دولار) عام (١٩٩٢م) إلى (٢١٠٠٠ مليون دولار) عام (١٩٩٦م)[٢].

كما زاد سوق تقنيات الاتصال والمعلومات بين عامي (١٩٩٤ و١٩٩٧م) بما يساوي (٣٥٪)، وتحتل الولايات المتحدة الأمريكية مكان الصدارة في هذه السوق، والمسيطر عليها بأسهم قدرت بـ (٤٢٤ ألف مليون يورو) (٣٥٪تقريبا)، وتحتل أوربا المرتبة الثانية بنصيب (٣٧١٠٠٠ مليون

(1) نشرة الاتحاد الدولي للاتصال عن بعد، (1997)، ص(19).
(2) نشرة مركز التجارة الدولية لمنظمة التجارة العالمية، (1998م).

يورو)، (٣٠٪ تقريبا)، ثم اليابان بنصيب (١٧١٠٠٠مليون دولار)، (١٤٪ تقريبا)، ويقدر إجمالي أنصبة الدول الأخرى بـ (٢٥٩٠٠٠ مليون يورو) أي ما يمثل (٢١٪) تقريباً.

وقد ازدادت أهمية تكنولوجيا الاتصال والمعلومات في الثمانينيات والتسعينيات من القرن الماضي، خاصة لما اتسم به هذان العقدان من تحولات كبرى عمّت أرجاء العالم العربي، خاصة، وأثرت على باقي الدول وأبرزها كما يرى «نايسبت»[١]:

- التحول من النظم المركزية إلى النظم اللامركزية، ومن نظم الديموقراطية النيابية إلى نظم ديموقراطيات المشاركة. ومن المجتمع الصناعي إلى مجتمع المعلومات.
- التحول من التنظيمات الهرمية القائمة على السلطة المركزية وفوارق المستويات إلى التنظيمات التداخلية القائمة على التفاعل والتكامل بين عناصر التنظيم.
- التحول من الاقتصاد الوطني المغلق على نفسه إلى العالمي، ومن الاعتماد على التبعية للمؤسسات والمنظمات إلى وضع يسود فيه الفرد وتزداد أهمية الاعتماد على الذات، ومن اهتمامات المدى القصير إلى اهتمامات المدى البعيد، ومن ثم أهمية التخطيط الإستراتيجي.
- التحول من التفكير في البدائل المتعارضة إلى التفكير في البدائل المتكاملة والمتداخلة.

كما حدد «نايسبت» أيضا تحولات عقد التسعينيات في: انطلاقة الاقتصاد العالمي، ونهضة الآداب والفنون، وظهور اشتراكية السوق الحر، وظهور أنماط حياة متشابهة عالمياً، مع زيادة الضغط من أجل المحافظة على الثقافات القومية، وانتشار وتعاظم الاتجاه نحو التخصيص، وتزايد أهمية البيولوجيا، وتزايد دور المرأة في القيادة، والصحوة الدينية، وانتصار الإنسان الفرد، ونهضة دول الحزام الباسيفيكي.

ويرصد الدكتور نبيل علي بعض الأسباب التي زادت من أهمية تكنولوجيا الاتصال والمعلومات في المجتمع الحديث، والمرتبطة أيضا بما سبق وهي[٢]:

- تحول الاقتصاد إلى العالمية. نمو الحاجة إلى سرعة تبادل المعلومات بين مواقع العمل المختلفة داخل المؤسسة الواحدة، والمؤسسات؛ بحيث أصبحت شبكات المعلومات بمثابة ضابط الإيقاع.

---

(1) نقلا عن محي محمد مسعد، ظاهرة العولمة، (الإسكندرية: مكتبة الإشعاع الفنية، ط(1)، 1999م)، ص(30).
(2) نبيل علي، الثقافة العربية وعصر المعلومات، (سلسلة عالم المعرفة(276))، (الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، ط(2)، ديسمبر 2001م)، ص(88).

» **الاتجاه لتفتيت الاتصال الجماهيري ليصبح أكثر تصويبياً، من أجل تنويع الخدمة الإعلامية والإعلانية وبثها لفئات من الجماهير.**

» **اتجاه عملية اتخاذ القرارات المعتمدة على المعلومات المتوافرة داخل المنشأة، إلى الاعتماد على المعلومات من خارجها.**

» **الاتجاه المتزايد لمؤسسات الأعمال حالياً نحو تقليل حركة الأفراد، والاستعاضة عنها بالاتصالات الهاتفية والفاكس وعقد المؤتمرات عن بعد، بهدف توفير الطاقة وتخفيض تكاليف الإقامة والوقت الضائع في سفر الأفراد لأغراض العمل.**

د - **الاندماجات الإعلامية: ويقصد بها عملية الاندماجات الكبرى بين المؤسسات والشركات العاملة في مجال الإعلام والاتصال وتكنولوجياته، والتي أفضت إلى ظهور تسع شركات عملاقة[١]، تعمل في مجال الأنشطة الإعلامية (المعلوماتية والاتصال بعيد المدى) على مستوى العالم، ولها حضور دولي كبير من خلال فتح فروع لها واعتماد موزعين لمنتجاتها. وكل هذه المؤسسات العملاقة أصبحت لها هيمنة وسيطرة على محتوى وتوجهات المضامين والأشكال المنتجة، إنها الشركات التسع التي تبلغ أرباحها السنوية مابين ثمانية إلى ثلاثين مليار دولار وهي: ديزني، وأمريكا أون لاين – تايم وارنر، ونيوزكوربريشن لروبرت مردوك، وفياكوم، وجنرال إلكتريك، وسوني (سابقاً سي بي أس ريكوردس وكولومبيا بيكتشر)، وسيغرام (ينيفيرسال فلم وتلفيشن استديو)، وآي تي آند تي (كايبل وميديا ون سابقاً)، وبيتلسمان(شركة ألمانية تسيطر على واحد بالمائة من مطبوعات كتب البالغين في العالم). وهذه بعض التفاصيل عنها[٢]:**

مجموعة ديزني (Disney): من أهم مجموعات(تايم وارنر)، لها حضور قوي في مجال برامج الأطفال، بل تعد أكبر منتج لبرامج الأطفال في العالم، ويمتد حضورها من أقصى الشرق (الصين) إلى أوربا والشرق الأوسط، حتى أمريكا اللاتينية، ولها أنشطة متنوعة منها: شبكة (ABC) التلفزيونية الضخمة في أمريكا، وقنوات تلفزيونية دولية متعددة تبث من خلال أقمار الاتصال والكابل، وتمتلك محطات تلفزيونية متعددة، واستوديوهات أفلام وبرامج تلفزيون(هوليود) وللمجموعة تحالفات ومشاركات مع مؤسسات إعلامية في أوربا وآسيا وأمريكا اللاتينية، وكذلك مع شركات بث واتصال متعددة الجنسيات، وعائداتها تفوق (٢٤ بليون دولار) سنوياً.

1- () محي الدين تيتاوي، «العولمة وتحديات الاختراق الثقافي»، في كتاب:العولمة وأثرها في الاقتصاد العربي، (بغداد: بيت الحكمة، 2002م)، ص(9).

2- أحمد الرمح، تهافت العولمة؛ رؤية إسلامية، (القاهرة: مكتبة الإيمان، ط(1)، 2004م)، ص(149-152).

مجموعة بيتلسمان (Bertelsman): أكبر مجموعة إعلامية في أوربا، وثالث أكبر مجموعة في العالم، ولها العديد من الأنشطة الإعلامية، منها قنوات تلفزيونية في ألمانيا وفرنسا وبريطانيا، وتتميز بأنّ لها تحالفات وتعاوناً مع العديد من المجموعات الإعلامية في أوربا واليابان، ودخلها السنوي يتجاوز (١٥بليون دولار).

تايم وارنر (Time Warner): وهي أكبر مؤسسة إعلامية في العالم،إذ تفوق مبيعاتها (٢٥مليار دولار) ثلثها من أمريكا والباقي من دول العالم، وتملك العديد من الأنشطة الإعلامية المتنوعة، ومنها: شبكة تلفزيون ضخمة، واستوديوهات برامج وأفلام، ودور عرض للسينما (أكثر من ١٠٠٠٠شاشة)، وأكبر شبكة كابل تلفزيوني مدفوع في العالم، وتمتلك قنوات تلفزيونية دولية مثل: (HBO)، (TNT)، (CNN)، ومساهمة رئيسية في قنوات وشبكات تلفزيونية أخرى.

شركات الأخبار نيوزكوربريشن (News Corporation)[١]: وهي عبارة عن مروج دولي للإعلام حول العالم، حيث لها تواجد في معظم دول العالم من خلال أنشطتها الإعلامية، والتي منها[٢]:

- شبكة ستار للبث الفضائي حول العالم، وشبكة سكاي (بريطانيا خصوصاً).
- شركة فوكس للإنتاج السينمائي والتلفزيوني، وشركة فوكس للبث التلفزيوني، فضلا عن (٢٢) محطة تلفزيونية.

وللمجموعة تحالفات مع مجموعات إعلامية حول العالم، وقاعدتها ست دول رئيسية تنطلق منها أنشطتها المتنوعة، ولاسيما: استراليا، بريطانيا، أمريكا، ولها نفوذ قوي في الصين والهند فضلاً عن أوربا، ومن أهمّ خصائص هذه المجموعة: أنها تبث بلغات البلدان المختلفة؛ فمجموعة (FOX) مثلا تبث بالإسبانية في أمريكا اللاتينية فضلاً عن الإنجليزية بوصفها لغة دولية، وتتميز هذه المجموعة بقدرتها على اختراق الدول النامية، وتوطيد أقدامها فيها، كما أنّ لها مصادرها الخاصة بالأخبار والبرامج، وأسلوبها الناجح هو الشراكة مع جهات نافذة محلية مع عدم مصادمة التوجهات السياسية المحلية لهذه البلدان.

مجموعة فياكم (Viacom) الأمريكية: ثاني أكبر مجموعة إعلامية في العالم، لها

(1) مؤسس هذه المجموعة روبرت مردوخ، ويملك حاليا ثلثها، إلى جانب قناة السّماء (Sky Channel).
(2) سلام خطاب الناصري، الإعلام والسياسة الخارجية الأمريكية، (بيروت: جروس برس، 2000م)، ص(92، 93).

اتفاقات عالمية مع ٢٦ دولة، وتعمل في مجالات الأفلام السينمائية، التلفزيون، النشر، منتجعات الاستجمام، توزيع الفيديو، الموسيقى، الشبكات الإذاعية، والملاهي.

وهي لاعب رئيسي في مجال دور العرض السينمائية حيث تمتلك المئات منها في كندا وأوروبا وأمريكا الجنوبية، والمصدر الرئيسي لأرباح المجموعة هو عائدات الإعلان، خاصة شبكات CBS وMTV، ومبيعات الكتب وحصيلة إيجار أشرطة الفيديو، وتذاكر دور العرض السينمائي، ولها في قطاع السينما والتلفزيون ممتلكات متميزة وضخمة.

شركة سوني (SONY): أسسها عام ١٩٤٦م «أكيو موريتا»، وكانت تحمل اسم «شركة طوكيو التقنية للاتصالات عن بعد» (Tokyo Tsushin Kogyo Kabushiki Kaisha)، واستبدل اسمها سنة (١٩٥٨م) بـ«سوني». ثم أنشئ فرع جديد للشركة في شمال أمريكا، واحتضنت مدينة نيويورك مقرها الجديد، وأصبحت «مجموعة سوني لأمريكا» (Sony Corporation of America) في العام التالي (١٩٦١م)، وهي أول شركة يابانية يتم تداول أسهمها في سوق وول ستريت للأوراق المالية. ومع انتشار المنتجات الإلكترونية الرائدة أصبح لـ«سوني» فروع عديدة في أمريكا الشمالية، أمريكا الوسطى وأمريكا الجنوبية، أوروبا، الشرق الأوسط وأستراليا.

تقوم الشركة بتصميم وإنتاج وتسويق المعدات والأجهزة الإلكترونية. وتعتبر«مجموعة سوني» رائدة عالمياً في مجال تطوير الأجهزة الإلكترونية الموجهة للاستهلاك العام، أجهزة مسجلات الفيديو، قارئات الأقراص المدمجة، أجهزة المرناة (التلفزيون). قامت سوني عام (١٩٧٠م) بتسويق منتج جديد هو الـ «ووكمان» (walkman)، وظيفته قراءة أشرطة التسجيلات الصوتية، من خصائصه الفريدة أنه كان متنقلاً، كما تم تزويده بسماعتين. عرف الجهاز نجاحاً عالمياً كبيراً. وكان لها السبق في تسويق منتجات أخرى كـ«مسجل الفيديو» (video recorder)،رغم أن مواصفات الأشرطة التي قامت باعتمادها (Betamax) تم التخلي عنها جزئياً لاحقاً لصالح الـ VHS والذي قامت بتطويره شركة«RCA» الأمريكية (Radio Corporation of America).

وبفضل شرائها لـ«تسجيلات (CBS Records, Inc (CBS» في عام (١٩٨٨م)، ثم شركة «كولومبيا» (Columbia Pictures Entertainment) في العام التالي، أصبح لـ«سوني» موطئ قدم راسخ في عالم الإنتاج السمعي البصري والتسجيلات. لم تعد شركة «سوني» تكتفي بإنتاج أجهزة التلفزيون ومسجلات الفيديو وغيرها، فقد أصبحت تنتج البرامج والمواد المرافقة لها أيضا. منذ (٢٠٠٢م) تحالفت «سوني» مع مجموعة «Vivendi Universal

Entertainment» (كانت المالكة لشركة «Universal Pictures»الأمريكية قبل أن تتخلى عنها في ٢٠٠٢م)، لوضع خطة مشتركة لتسويق مجموعتهما السمعية البصرية عبر الإنترنت، فقد كانت المجموعتان تستحوذان على أكثر من ٤٠٪ من السوق العالمية.

قامت«سوني» مؤخراً بدخول عالم ألعاب الفيديو، من خلال منصة(كونسول) «بلاي ستيشن»، أصبح هذا المنتج شعار الشركة الجديد، ويدر لوحده عليها نصف الأرباح سنوياً. ستصبح هذه الأجهزة قادرة على الدخول إلى الشبكة العالمية للإنترنت ومن ثمة تحميل الأغاني ومشاهدة الأفلام(١) .

جنرال إلكتريك (General Electric أو GE): هي شركة صناعية وتكنولوجية أمريكية متعددة الجنسيات. تأسست في نيويورك في العام (١٨٩٢م) بعد دمج شركة إديسون جنرال إلكتريك (تأسست في عام ١٨٧٨م) مع شركتين كهربائيتين أخريين. وفقاً للرسملة السوقية، وهي ثاني أكبر شركة في العالم بعد إكسون موبيل. تنتج الشركة المعدات الكهربائية، والإلكترونية، واللدائن، ومحركات الطائرات، ومعدات التصوير الطبي، والخدمات المالية. في عام (١٩٠٠) أسست الشركة مختبر أبحاث، وطورت معظم منتجاته اللاحقة (مثل الأدوات المنزلية المختلفة) بواسطة العلماء. وفي عام (١٩٨٦م) اشترت جنرال إلكتريك شركة (RCA)، ومن ضمن ذلك شبكة (NBC) التلفزيونية. يقع مقر الشركة الرئيسي في مدينة فيرفيلد بولاية كنتيكت الأمريكية.

شركة أي تي أند تي (TAT &): أكبر موصل لخدمات التليفون (على المستوي المحلي والمسافات الطويلة) في الولايات المتحدة، وتقدم أيضا خدمات الدخول للإنترنت عن طريق خطوط الاشتراك الرقمية. فهي ثاني أكبر موصل للخدمات اللاسلكية في الولايات المتحدة، بأكثر من(٧٧)مليون عميل، وإجمالي أكثر من (١٥٠) مليون عميل. تأسست أي تي أند تي العام (٢٠٠٥م)، عندما اشترى بابي بل شركة اس بي سي للاتصالات وتم دمجهما تحت اسم شركة أي تي أند تي.

وقد تمت أولى الاندماجات في أوائل التسعينات، وكانت بقيمة (١٤,١ مليار دولار) بين شركتي (Time) و(Warner) وأعقبها سنة (١٩٩١م) اندماج بقيمة (٦,٩ مليار دولار) بين شركتي (Matsushita) و(MCA)، وفي عام ١٩٩٣م (New York Times) اشترت (Affiliated Publication) بقيمة

(1) Sony Corporation Earnings release for the fiscal year ended March 31، 2008. PDF.

(١,١ مليار دولار)، واشترت شركة (Viacom) عام (١٩٩٤م) شركة (Paramount) بمبلغ (٩,٦ مليار دولار) وعادت لتشتري الشركة العملاقة (CBS) عام (١٩٩٩م) بمبلغ (٣٤,٥ مليار دولار)، واستمرت الاندماجات والتي كان أهمها عام (١٩٩٦م) عندما قامت شركة (Murdoch) بشراء أكثر من عشر محطات تلفزة بمبلغ (٤٢,٥ مليار دولار)، وكان آخرها في القرن العشرين اندماج شركتي (AOL) وشركة (Times Warner)[١].

(1) www.arabiancreativity.com.

الجدول رقم (١)

اندماج الشركات الإعلامية العملاقة

اسم الشركة الدامجة	اسم الشركة المشتراة	تاريخ الاندماج (شهر / سنة)	قيمة الاندماج
كابيتال سيتيز كومينيكيشن	أمريكان برودكاستنغ	يناير ١٩٨٦	٣,٥ مليار دولار
جنرال إلكتريك	آر سي آي	يونيو ١٩٨٦	٦,٤ مليار دولار
سوني كوربوريشن	سي بي إس ريكورديس	١٩٨٨	٢ مليار دولار
سوني كوربوريشن	كولومبيا بيكتر	نوفمبر ١٩٨٩	٤,٩ مليار دولار
وارنر كومينيكيشن	تايمز	يناير ١٩٩٠	١٤,١ مليار دولار
ماتسوشيتا إلكتريك إندستريال	إم سي آي	يناير ١٩٩١	٦,٩ مليار دولار
نيويورك تايمز	آفلييتيد ببليكيشن	يوليو ١٩٩٣	١,١ مليار دولار
فياكوم	بارا مونت	يوليو ١٩٩٤	٩,٦ مليار دولار
فياكوم	بلوك باستر	يوليو ١٩٩٤	٨,٤ مليار دولار
سيغرام	إم سي آي	يونيو ١٩٩٥	٥,٧ مليار دولار
غانيت	ملتيميديا إنكوربوريتيد	يوليو١٩٩٥	٤١,٧ مليار دولار
ويستينغ هاوس ايليكتريك	سي بي إس	نوفمبر ١٩٩٥	٥,٤ مليار دولار
والت ديزني	كابيتال سيتيز	فبراير ١٩٩٦	١٩ مليار دولار
مردوك ونيوز كوربوريشن	عشر محطات تلفزة وانتاج	يونيو ١٩٩٦	٤٢,٥ مليار دولار
تايم وارنر	برودكاستنغ سيستيم	نوفمبر ١٩٩٦	٧,٢ مليار دولار
ويستنغ هاوس إلكتريك	سي بي إس	-	٤,٧ مليار دولار
سيغرام	بولغرام	ديسمبر ١٩٩٨	١٠,٤ مليار دولار
سي بي إس	كنغ وورلد بروودكشن	أبريل ١٩٩٨	٢,٥ مليار دولار
أمريكا أون لاين	نيت سكيب	نوفمبر ١٩٨٩	٤,٢ مليار دولار
أي تي آند تي	ميديا ون	مايو ١٩٩٩	٥٨ مليار دولار
فياكوم	سي بي إس	يوليو ١٩٩٩	٣٤,٥ مليار دولار
تايمز وارنر	أمركا أون لاين	يناير ٢٠٠٠	١٦٦ مليار دولار

وتكمن خطورة هذه المجموعات على بلدان العالم الثالث، ولاسيما الوطن العربي والعالم الإسلامي، في مضمون التغطية الإعلامية؛ التي تقوم على إشاعة المعلومة الإعلامية المتنوعة، وإغراق الدول بالمواد الإعلامية على اختلاف أنواعها بقصد التأثير على عقول الناس واختراقها، وتعمل على الإثارة والتسلية حتى في تعاملها مع الأحداث، بل والتشويه المتعمد أو غير المتعمد لما يقدم، والتركيز خاصة على تغطية الأزمات، والعمل للحصول على المعلومات بسرعة، حتى ولو كانت هذه المعلومات غير دقيقة أو مشوهة.

ثالثا: الوسائط المتعددة

أ- **تعريف الوسائط المتعددة:** يستخدم مصطلح (Multimedia) المكون من كلمتين (Multi) وتعني (متعدد)، و(Media) وتعني (وسيط) أو (وسيلة إعلامية). على أنه: «مجموعة تطبيقات الحاسوب التي يمكنها تخزين المعلومات بأشكال متعددة، تحتوي على النصوص والأصوات والرسومات والصور الثابتة فيها والمتحركة، واستخدام وعرض هذه المعلومات بطريقة تفاعلية وفقاً لمسارات يتحكم فيها المستخدم»[١]، فهي بهذا تشمل المفردات اللفظية (النصوص)، والصورة بأنواعها (الثابتة والمتحركة) والصوت والمؤثرات الصوتية، والموسيقى، والرسوم بأنواعها(الثابتة والمتحركة) التي يمكن أن تسهم، كلها أو بعضها، في تقديم المعنى والشرح والتفسير، في تصميم يعتمد على النظم الرقمية في العرض والتقديم، والإتاحة والتوصيل والتخزين بما يتفق وحاجات المتلقين.

فالوسائط المتعددة تجمع بين المرئيات والصوتيات في منظومة واحدة تتفق مع أهداف الإنتاج والعرض والتقديم وحاجات المتلقين، وهي تعني ببساطة تقديم رسائل موحدة الهدف في أشكال مختلفة ولمتلقين مختلفين.

وقد عرفتها المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم على:«أنها التكامل بين أكثر من وسيلة واحدة تكمل كل منها الأخرى عند العرض أو التدريس، ومن أمثلة ذلك؛ المطبوعات، الفيديو، الشرائح، التسجيلات الصوتية، الكمبيوتر، الشفافيات، الأفلام بأنواعها»[٢].

ولقد تغيرت النظرة إلى الوسائط المتعددة، حيث أصبح ينظر إليها على أنها تكنولوجيا قائمة بذاتها تعتمد على الكمبيوتر، حيث يؤكد «Jeremy» «أن هناك اتفاقاً عاماً حالياً على

---

(1) توماس بيرك وماكسويل ليمان، تقنيات الاتصالات وتدفق المعلومات، ترجمة: حشمت محمد علي قاسم، (الرياض: جامعة الملك سعود، 1993م)، ص(120).
(2) الثورة التكنولوجية ووسائل الاتصال العربية، (تونس، 1991م)، ص(3).

أن الوسائط المتعددة هي تجميع لاثنين أو أكثر من وسائط الاتصال باستخدام الكمبيوتر». ويلاحظ أن هذا التطور في مجال الوسائط المتعددة ارتبط بالتحول من التكنولوجيا التناظرية (Analogies Technologies) إلى التكنولوجيا الرقمية (Digital Technologies)، حيث يتم تحويل كافة عناصر الوسائط المتعددة التفاعلية إلى الصيغة الرقمية التي يتعامل الكمبيوتر معها.

ويرى Grabe، M. & Grabe ، C: أن الوسائط المتعددة هي شكل من أشكال الاتصال مع الكمبيوتر يجمع المادة التعليمية بأشكال متنوعة تشمل النص المكتوب مع الصوت المسموع مع الصورة الثابتة أو المتحركة، ومن الممكن أن تكون الوسائط المتعددة تفاعلية أو غير تفاعلية أو فائقة وفقاً لخصائص كل منها.

حيث يعرف «Hillmaa» الوسائط المتعددة غير التفاعلية بأنها: «عروض الوسائط الخطية (liner Media) التي يشاهدها المستخدم من البداية إلى النهاية دون أن يتحكم في القفز إلى اختيار أجزاء معينة من المحتوى». بينما يشير كمال عبد الحميد زيتون إلى أن الوسائط المتعددة غير التفاعلية هي: مسافة وسائط ذات طرق اتصال من جانب واحد (One- Way Communication)[١].

وتلخص خصائص عروض الوسائط المتعددة الكمبيوترية غير التفاعلية في[٢]:

١ - الدمج لجميع عناصر الوسائط المتعددة في تقديم هذه العروض (على الأقل ثلاثة عناصر كالنص والصوت والرسومات الخطية.

٢ - بداية البرنامج تكون بداية نموذجية للعروض التلفزيونية لا يتحكم فيها المستخدم، بينما نهاية البرنامج تخضع لتحكم المستخدم.

٣ - البرنامج يسير بصورة إجرائية تحت تحكم المستخدم بالضغط على الفأرة أو أحد المفاتيح لمشاهدة المعلومات التالية.

٤ - تغير الشاشات من الواحدة إلى التي تليها بطريقة آلية تبعا للزمن المحدد لكل شاشة.

فيما تبرز خصائص الوسائط المتعددة التفاعلية في ثلاثة محاور هي:

---

(1) نقلا عن حمدي محمد البيطار: «فعالية استخدام نموذج دورة التعلم في تنمية التحصيل الدراسي والاتجاه نحو دراسة مادة الهيدروليكا لدى طلاب الصف الثالث الثانوي الصناعي»، مؤتمر التعليم والتنمية في المجتمعات الجديدة بكلية التربية بالوادي الجديد، جامعة أسيوط»
5-6 مارس، 2006م.
(2) محمود خليل، الاتجاهات الحديثة في تكنولوجيا الاتصال والمعلومات، (2003م)، ص(108).

١ - أنماط الوسائط المتعددة (النص، الصوت، الفيديو، الرسوم،...).

٢ - البيئة غير خطية (السير في عرض المحتوى وفقاً لرغبة المستخدم واختياره).

٣ - المستخدمون كمنتجين (تفاعل المستخدم مع البرنامج).

وهذا يعنى أن الوسائط المتعددة التفاعلية تسمح للمستخدم باستقبال البيانات والمعلومات والمشاركة الفعالة في عرض محتوياتها، أي أنها «وسائط ذات طرق اتصال مزدوجة - Two Way Communication».

وتراها ناديه حجازي عبارة عن: نسيج من النص، والجرافيك، والصوت، والرسوم المتحركة، والفيديو، وعند إضافة التفاعلية إلى المشروع تصبح الوسائط المتعددة تفاعلية (Interactive Multimedia)، وعند إضافة طريقة التجوال داخل المشروع يصبح مشروعاً للوسائط الفائقة (Hypermedia).

فالوسائط الفائقة(Hypermedia): أداة تكنولوجية تعتمد على تقديم المعلومات بواسطة الكمبيوتر وتتضمن هذه المعلومات أشكالاً متعددة من وسائط الاتصال من خلال ارتباطات داخلية غير خطية (Non-Liner) تسمح للمتعلم بتصفح واستعراض المعلومات بطريقة سريعة. ويرى محمد عبد الهادي أن الوسائط الفائقة: تكنولوجيا كمبيوترية تسمح بتقديم طريقة غير خطية لتصفح المعلومات بطريقة إلكترونية[١].

وتذكر سعاد حسن عبد الرحيم أن الوسائط الفائقة تستخدم لتعبر عن تقديم الأفكار والمعلومات عن طريق الترابط بين أي من النصوص المكتوبة، والرسومات والصور، ولقطات الفيديو، وذلك وفق ما تسمح به حلقات الربط بين تلك الوسائط. ويحدد كل من (Yang) ومحمد رضا بغدادي أهم الخصائص المميزة للوسائط الفائقة في[٢]:

- استخدام النص الفائق أوالنشط(Hyper) الذي يمكّن من الوصول المباشر للمعلومات المطلوبة دون الحاجة إلى البحث في الصفحات، كما يمكّن من الرجوع إلى نقاط سابقة أو القفز مباشرة إلى مواضع متقدمة.
- الوصول غير الخطى للمعلومات، ويتم ذلك من خلال الارتباطات والمسارات.
- استخدام الوصلات أو الارتباطات التي ترشد المتعلم إلى المعلومات المرتبطة بالمحتوى.

(1) محمد فتحي عبد الهادي، مقدمة في علم المعلومات، (الإسكندرية: دار الثقافة العلمية، ط(2)، 2007م)، ص(167).
(2) نقلا عن؛ رضا عبد الواجد أمين، الصحافة الإلكترونية، (القاهرة: دار الفجر للنشر والتوزيع، ط(1)، 2007)، ص(72).

» المفردات المعلوماتية (Nordés): وهى عبارة عن قطع منفصلة من المعلومات، التي ربما تأخذ شكل النص أو الرسوم أو الصوت أو الفيديو، بينما تقوم الارتباطات(Links) بعملية وصل قطع المعلومات مع بعضها البعض لتشكل شبكة من المعلومات.

» بيئة معلومات الوسائط المتعددة حيث يمكن لأنظمة الوسائط الفائقة تخزين كميات ضخمة من المعلومات في أشكال متنوعة تشمل النص المكتوب والصوت المسموع والصورة الثابتة أو المتحركة.

ويعرف حمدي البيطار الوسائط الفائقة على أنها: «نظام لربط المعلومات باستخدام الوسائط المتعددة وتقديمها وإعادة عرضها في هيئة غير خطية عن طريق الكمبيوتر، ويمكن أن تتألف هذه المعلومات عن طريق شبكة من النص العادي أو النص الفائق (Hypertext) أو الصورة الثابتة أو المتحركة أو الصوت أو قطع من شرائط الفيديو أو الأفلام التعليمية أو الموسيقى أو الرسومات التخطيطية أو مجموعة من الرموز، التي تمكن الطالب من حرية التتابع واختيار مسارات التفرع وكمية المعلومات التي يحتاجها.

مما سبق يُستنتج أن الوسائط المتعددة هي تجميع لعناصر النص المكتوب، مع الصوت المسموع، والصورة الثابتة، والمتحركة في العرض الواحد، وتكون هذه الوسائط تفاعلية عندما يعطى المستخدم التحكم والحرية في أسلوب العرض وانتقاء المعلومات التي يرغب فيها، وتصبح هذه الوسائط فائقة عندما تزود داخل محتوى العرض بوصلات لربط العناصر خلالها بما يمكن المستخدم من الإبحار في العرض.

والوسائط المتعددة في منظور العمل التعليمي عبارة عن دمج بين الحاسوب والوسائل التعليمية لإنتاج بيئة تشعبية تفاعلية تحتوي على برمجيات الصوت والصورة والفيديو، ترتبط فيما بينها بشكل تشعبي من خلال الرسوم المستخدمة في البرامج . لذلك ومن خلال مراجعة العديد من التعريفات في مجال التعليم نجدها قد ركزت على العناصر الآتية[١]:

» تعدد الوسائل؛ فالمصطلح يرتبط بتوظيف وسيلتين أو أكثر.

» التنوع في توظيف هذه الوسائل؛ فلا يكفي استخدام الوسيلة أو الوسيلتين لمرات عديدة حتى يقال أنها وسائل متعددة.

» التكامل في التوظيف والأهداف والدلالة.

(1) محمد عبد الحميد، الاتصال والإعلام على شبكة الإنترنت، (ص99).

- تعدد الحواس المستقبلة للمعلومات عن طريق هذه الوسائط، والمقدمة في أشكال مختلفة.
- تباين خصائص المتعلمين وحاجاتهم، فالتعدد في الوسائط يلبي مختلف الخصائص والحاجات.
- قواعد البيانات التي تضم ملفات هذه الوسائط، سواء كانت في برنامج واحد، أو برامج متعددة مع إمكانية الربط بينها في التوظيف والاستخدام.

أما في مجال الإعلام والاتصال بالجماهير – وعلى الرغم من التطور الحادث في الوسائل – إلا أن مفهوم الوسائل المتعددة (Multimedia) لم يكن له صدى في أدبيات التعرض والمشاهدة إلى وقت قريب، وغاب تماماً مفهوم الوسائط المتعددة في أدبيات علوم الاتصال الجماهيري، ولم يكن يجسده سوى تفضيل المتلقي لوسيلة أو أكثر تعكس استخدام وسائل الاتصال كوسائل متعددة في تأكيد المعاني والدلالات التي يستهدفها المتلقي في تعرضه لأكثر من وسيلة.

ولكن ومع تطور نظم الحاسب وبصفة خاصة الاتصال بمساعدة الحاسب (Computer mediated communication) بدأ استخدام الوسائل المتعددة في بناء الرسائل الاتصالية، أو إنتاج البرامج الاتصالية التي يُعتمد على الحاسب في إنتاجها ونقلها وتوصيلها على الملفات الخاصة بهذه الوسائل؛ مثل ملفات الصور، والفيديو، والصوت، والموسيقى، التي تستخدم بالتكامل في إنتاج هذه الرسائل والبرامج. وكذلك ساعدت تكنولوجيا الشبكات وخصائصها على استخدام الوسائل المتعددة: نصوص، راديو، فيديو، موسيقى،... وغيرها، في بناء المواقع الإعلامية وصحافة الشبكات وإتاحتها على شبكة الانترنت.

وبتأثير ذلك بدأ مفهوم الوسائل المتعددة، والفائقة(Hyper) في الظهور والانتشار في أدبيات الإعلام واستخدامه، بل إن استخدامه في تسمية الوسائل الإعلامية مثل: صحافة الوسائل المتعددة (Multimedia Journalism) أصبح شائعاً أيضاً كمرادف لصحافة الشبكات (Online Journalism)[1].

وإذا كانت هذه المداخل التعريفية للوسائط المتعددة قد ارتكزت على مجالي التعليم والإعلام فإنها في الحقيقة تتيح للمتلقي أن يتواصل ويتفاعل مع ما لا يقل عن ستة قطاعات حيوية هي: التربية والتعليم، الفن، هوايات الفراغ، التسلية والترفيه، العمل والإنتاج السمع بصري خاصة، والمراجع العلمية من صحف ومجلات ودوائر معارف ومراكز معلومات. فهي ثورة تكنولوجية

(1) محمد عبد الحميد، الاتصال والإعلام على شبكة الإنترنت، ص(97).

متعددة اندمجت فيها أنظمة معالجة البيانات بأنواعها المختلفة في نظام واحد.

وقد ظهر مصطلح الوسائط المتعددة واتسع انتشاره في التسعينات مع تطور أجهزة الحاسب الآلي القوية الذاكرة والقليلة التكلفة التي تتمتع بمواصفات عالية كبرمجيات الصوت والصورة، مما شجع العديد من المؤسسات التعليمية والأفراد، على حد سواء، لتمضي قدماً في إنتاج برامج متنوعة وثرية للوسائط المتعددة، مما يلبي حاجة المستهلك أياً كان نوعه.

وتنحصر أكثر المجالات التعليمية التي تستخدم فيها الوسائط المتعددة في ست مجموعات هي:

١ - الاختبارات.

٢ - البرامج الترفيهية التعليمية.

٣ - الموسوعات والمعاجم.

٤ - نظم التعليم العالمية.

٥ - نظم التعليم المتخصصة.

٦ - جامعات وكليات الإنترنت، ومن أمثلة التطبيقات الحية للوسائط المتعددة التعليمية اليوم:

« البريد الالكتروني E-mail.

« عقد المؤتمرات بواسطة الكمبيوتر Computer Conferencing.

« المؤتمرات الصوتية Audio Conferencing.

« المؤتمرات عبر الفيديو Video Conferencing.

ب - عناصر الوسائط المتعددة: تبرز العناصر الأساسية للوسائط المتعددة في:

١ - **النص** (Text): ويظهر على هيئة فقرات منظمه على الشاشة، أو عناوين للأجزاء الرئيسية على الشاشة، أو لتعريف المستخدم بأهداف البرنامج في صياغات متفردة مرقمة، أو لإعطاء إرشادات وتوجيهات للمستخدم .

ويتم التعامل مع النصوص المكتوبة بحركة واحدة من المستخدم عن طريق الضغط على الفأرة مثلاً، أو الضغط على مفتاح من مفاتيح لوحة التحكم، أو لمس الشاشة بأحد الأصابع أو بالقلم الضوئي. ويستطيع مصمم البرنامج ومستخدمه أن يتحكما في أحجام الكلمات المكتوبة وفونطات حروفها وتوزيعها وكثافتها على الشاشة، وترتبط هذه الأمور بمتغيرات تصميم الشاشة.

والنص في منظور العملية التعليمية هو المادة التعليمية التي تعرض على المتعلم بشكل مطبوع، ويتم نقلها إلى الحاسوب بأشكال أكثر تشويقاً.

٢ - **الصورة** (Image): وتستخدم على شكل سلسلة متتابعة لتكوّن عملاً متكاملاً، ويجب أن يراعى فيها الوضوح والنقاء، وأن تكون معبرة ومتصلة بالموضوع الأساسي، وتكون هذه الصور:

- **ثابتة**: وهى لقطات ساكنة لأشياء حقيقية يمكن عرضها لأية فترة زمنية، وقد تؤخذ أثناء الإنتاج من الكتب والمراجع والمجلات عن طريق المساح الضوئي وعند نقلها إلى الكمبيوتر يمكن أن تكون صغيرة أو كبيرة أو قد تملا الشاشة بأكملها ويمكن أن تكون ملونة.
- **أو متحركة**: وهي التي تظهر في شكل لقطات فيلمية متحركة سجلت بطريقة رقمية أيضاً، وتتعدد مصادرها لتشمل كاميرا الفيديو وعروض التلفزيون، وهذه اللقطات يمكن إسراعها وإبطاؤها وإيقافها وإرجاعها.

٣ - **الصوت (اللغة المنطوقة)** (Sound): ويكون في صورة أحاديث مسموعة منطوقة بلغة ما تنبعث من السماعات الملحقة بجهاز الكمبيوتر، وقد تستخدم لمصاحبة رسم يظهر على الشاشة أو لإعطاء توجيهات وإرشادات للمتعلم. وقد يستخدم الصوت أحياناً كبديل عن النص في العملية التعليمية شريطة توظيفه بشكل جيد، سواء كان قراءة نصوص أو مؤثرات صوتية بما يخدم المحتوى التعليمي.

٤ - **الموسيقى والمؤثرات الصوتية** (music): وهى أصوات موسيقية تصاحب المثيرات البصرية التي تظهر على الشاشة ويمكن أن تكون نبرات صوتية كمؤثرات خاصة ومؤثرات صوتية كأصوات رياح وأمطار وحيوانات وطيور وآلات وغيرها ويمكن عن طريق وصلة خاصة لربط الآلات الموسيقية بأجهزة الكمبيوتر للتحكم فيها عن طريق الكمبيوتر وهى عبارة عن ملف لبعض الأوامر المسجلة لحركات موسيقية مثل الضغط على مفاتيح البيانو وهى تسجيل على هيئة نبضات صوتية .

٥ - **الرسوم الخطية** (graphics): وهى تعبيرات تكوينية بالخطوط والأشكال تظهر في صورة رسوم بيانية خطية أو دائرية أو بالأعمدة أو بالصور وقد تكون خرائط مسارية تتبعية أو رسوماً توضيحية أو لوحات زمنية وشجرية أو رسوماً كاريكاتورية، وهى قد تكون رسوماً منتجة بالكمبيوتر أو يمكن إدخالها باستخدام الوحدات الملحقة بجهاز الكمبيوتر وتخزن بحيث يمكن تعديلها واسترجاعها .

٦ - **الرسوم المتحركة** (Animation): فبفضل برامج الوسائط المتعددة يمكن للكمبيوتر

أن يقوم بإنتاج الرسوم المتحركة بالأسلوب التقليدي نفسه الذي ابتكرت به من طرف الأمريكي«والت ديزني»، وذك باستخدام سلسلة من الإطارات المرسومة، كل إطار منها يمثل لقطة وتعرض هذه اللقطات بسرعة (٢٤) إطارا في الثانية وبناء علية فإن دقيقة واحدة من الرسوم المتحركة تحتاج (١٤٤٠ لقطة)، فيتم أولاً رسم شكل أولى وتعديله وتلوينه باستخدام أدوات في تحريك الرسوم التي تم إعدادها بسرعة معينة أو نقلها إلى أخرى على الشاشة ويمكن إحداث تغيرات معينة في الأشكال المعروضة أثناء حركتها .

والسؤال الذي يمكن أن يتبادر إلي الذهن الآن هو: هل يشترط أن تتواجد جميع هذه العناصر في برامج الوسائط المتعددة؟ ومما لاشك فيه أن التعدد يتطلب وجود حد أدنى من هذه العناصر، وعليه لا يشترط وجود جميع هذه العناصر في برامج الوسائط المتعددة، فإن الحد الأدنى لعدد العناصر الذي يمكن أن يستخدم لعرض حقيقة أو مفهوم أو مبدأ أو أي نوع آخر من أنواع المحتوى يجب ألا يقل عن عنصرين، وهناك من يرى أن عدد العناصر يمكن أن يصل إلى ثلاثة عناصر، على أن التعددية في البرنامج تعني أن لا يقل عدد العناصر عن ثلاثة عناصر.

ج - **خصائص الوسائط المتعددة وأهميتها** : تتميز الوسائط المتعددة بالخصائص والسمات الآتية:

١ - **التفاعلية** : وتشير إلى الفعل ورد الفعل بين المستخدم وما يعرض عليه من معلومات، حيث يتم من خلال برامج الوسائط المتعددة إحراز نوع من الاتصال الثنائي بين المستخدم والموقف التعليمي. وهي بهذا الشكل أصبحت ضرورية وإحدى الخصائص الأساسية لبناء برامج الحاسب في المجالات التعليمية أو الإدارية أو التجارية،...وغيرها، وإن استخدامها في المواقع الإعلامية من شأنه أن يميز بعضها عن الآخر الذي يستهدف الوصول إلى المتلقين وفقا لحاجاتهم وتفضيلاتهم في التعرض إلى الوسائل.

فالأساس هو وحدة المحتوى، أو وحدة الوظيفة، وليس مجرد تعدد الوسائل على الموقع الواحد، والذي يشار إليه بمفهوم التقارب (Convergence) حيث تعدد خيارات التعرض إلى الوسائل والبرامج، بينما تتعدد خيارات الوسائل للحزمة الواحدة في مفهوم الوسائط المتعددة، أو تقدم (bbc.com) المشاركة والتعليقات من خلال الوسائل المتعددة أيضا.

وإن توظيف الخصائص التقنية لمواقع الشبكة في تحقيق التفاعلية وتدعيم حرية الاختيار من بين الوسائل وحرية التعرض بما يتفق مع اهتمام المتلقي وتفضيله، يعزز من تحول العلاقة

بين الوسائط من علاقة خطية linear إلى العلاقة مع محتوى هذه الوسائط بقدر الإمكان.

٢ - **التنوعية :** تعمل الوسائط المتعددة على توفير مجموعة من العناصر التي تساعد على توضيح المعلومات والمعارف، فاقتراب محتوى الوسائط المتعددة من بعض على الموقع الواحد، سواء كان من مواقع صحافة الشبكات أو مواقع المعلومات أو مواقع التعليق والمشاركة، ولذلك فإنها تتفق في تقديم حزمة واحدة من الأخبار أو المعلومات أو الأفكار، وهذا هو السبب الأساسي لاستخدام أكثر من وسيلة لتأكيد المعنى والدلالة، وتلبية حاجات المتلقين في التعرض واهتماماتهم بخصائص المحتوى الذي يتفق مع خصائص كل وسيلة، مع وحدة الفكرة أو إطار المعلومات والشرح والتفسير.

ويعتمد استخدام الوسائط المتعددة على استخدام الملفات الجاهزة (صوت، صور، فيديو) لتدعيم المعنى والعمليات المعرفية، وذلك من خلال دعم النصوص بالصوت أو صور الفيديو، وفي حالات محدودة قد يتم إنتاجها خصيصاً لأغراض البرامج المستخدمة في المجالات الأخرى، أما في مجال الإعلام فإن الاستخدام الحي (live) للوسائل مثل اللقاءات الصوتية أو صور الفيديو في مواقع الأحداث يكون هو الأساس في بناء مفهوم الوسائل المتعددة.

ويترتب على ذلك أن استخدام الشبكة منفذاً لتقديم برامج الراديو أو التلفزيون العادية على الموقع نفسه، يعد استخداماً للشبكة كمنفذ من منافذ العرض والتقديم، مادام المتلقي يمكنه الاستماع إلى البرامج الإذاعية في الراديو، أو مشاهدة برامج التلفزيون من خلال شاشة الحاسوب مثلما يشاهدها على شاشة التلفزيون.

٣ - **الإلكترونية والرقمنة :** تعني الإلكترونية اعتماد الوسائط المتعددة في إنتاجها وتنفيذها على العديد من الأجهزة الإلكترونية وكذلك أنظمة شبكات المعلومات، بهدف توفير الجهد والوقت والتكلفة واستخدام أحدث الأجهزة. ويعني هذا مراعاة الخصائص الفنية في الإنتاج والعرض والتقديم الخاص بكل وسيلة على حدة، والتي تدعم أهمية توظيف الوسائط المتعددة وحاجات المتلقين إليها، فلا تصبح الإذاعة الصوتية إعادة النصوص المكتوبة في صورة صوتية، أو شرح النصوص المكتوبة لصور الفيديو، فالتسجيل الحي (live) يفرض نقل صورة تعكس خصائص الوسيلة وفي ذلك تختلف الصورة الصوتية عن صورة الفيديو عن النصوص المكتوبة، وهذا ما يعزز فكرة الاختيار الحر للمتلقي من بين هذه الوسائل، بجانب وظائف تدعيم المعنى والدلالة.

كما تعنى الرقمنة إمكانية تحويل العناصر المكونة للوسائط المتعددة إلى الشكل الرقمي الذي يمكن تخزينه ومعالجته وتقديمه بالكمبيوتر.

٤ - **الكونية** : تستطيع الوسائط المتعددة، بما تمتاز به، أن تزود المستخدم بالقدرة على الاتصال بمراكز وشبكات المعلومات المنتشرة في جميع أنحاء العالم، والتي من خلالها يمكن الحصول على كثير من المعلومات، وبالمقابل تتيح الوسائط المتعددة للمستخدمين ميزة الاستخدام الفردي، وذلك نظراً للفروق الفريدة بين هؤلاء المستخدمين.

٥ - **التزامنية** : ومعناها تناسب توقيتات تداخل العناصر المختلفة والموجودة في البرنامج زمنياً مع سرعة العرض وقدرات المستخدم، بحيث يحدث توافق بين جميع عناصر الوسائط المتعددة، كعنصر الصوت مع عنصر النص المكتوب، والكلام المنطوق.

٦ - **الإمكانات الكبرى للوسائط المتعددة** : للوسائط المتعددة عدة إمكانات تؤثر على جذب المستخدم نحو العرض، كما تسهل القيام ببعض الخطوات الصعبة التي قد تتطلبها المواقف التعليمية في بعض الأحيان، لتقريب الأفكار لذهن المتعلمين، وإفادتهم من خلال عروض بصرية كمبيوتريه .. متعددة الوسائط ومنها:

» **المحاكاة** : وهي استخدام الصوت والصورة لتمثيل أماكن أو مواقع أو أحداث قريبة جداً من الواقع، ويفيد استخدام المحاكاة في التطبيقات المستخدمة في التعليم والتدريب، حتى يتمكن المعلم من التدريب ومشاهدة بعض الخبرات الواقعية في بيئة تشبه الواقع من خلال تقديم هذه الخبرات بالبعدين الثاني والثالث، أوهي«استخدام الكمبيوتر في توليد عروض متعددة الوسائط لإبداع عمليات أو مهارات وخبرات أو أماكن حقيقية طبيعية».

» **التحوير** : ويعني عملية الانتقال والتحويل بين مشاهد الفيديو من خلال إذابة ومزج لقطة داخل لقطة أخرى لينتج بذلك لقطة جديدة مختلفة، عن طريق انتقال (العناصر الصغيرة) بين كل من المشهدين من الواقع في الصورة الأصلية إلى الصورة الجديدة بسرعة عالية وتتابع سلس في الانتقال، ويمكن تعريفه أيضا بأنه «تقنية من تقنيات الإبهار التي تستخدم في عروض الفيديو من خلال توليد بعض الخصائص الجديدة بين مشهدين عند تحويل مشهد أو لقطة أو هدف».

» **النمذجة** : تستخدم الرسوم المتحركة في تقديم العروض التعليمية من خلال تقديم المشاهد والعناصر للعرض بالبعد الثالث، من خلال سلسلة الإطارات وأنماطها المختلفة التي تحدث طيفاً أو ظلاً لبناء العروض التي تعتمد على النمذجة

للمهارات والخبرات الحقيقية، من خلال جهاز الكمبيوتر متعدد الوسائط.

فيما تبرز أهمية الاعتماد على الوسائط المتعددة في المواقع الإعلامية خاصة في الآتي[١]:

١ - قيام المتلقي بالربط بين المعلومات بصورها المختلفة، مكتوبة، مصورة، منطوقة، وبناء الدلالة وتأكيدها في العمليات المعرفية.

٢ - إن تعدد الرموز الاتصالية، بجانب دوره في زيادة حصيلة الرموز الدالة على المعاني، يحقق أيضاً مزيداً من الخبرة والتجربة الخاصة بالمتلقي في التعامل مع الوسائل التي تقدم هذه الرموز، ويرفع من درجة المشاركة والتفاعل مع موضوعاتها أو برامجها أو القائمين عليها، ويسهم في سهولة الإدراك والتفسير من خلال الخبرات والتجارب التي اكتسبها المتلقي، مع تعدد الرموز الاتصالية وتعدد الوسائل التي تقدمها.

٣ - إن صورة الفيديو المقرونة باللقطة المقربة (Close-up) تسهم في رفع درجة المشاركة بين المتلقي ومعالم الصورة، سواء كانت شخصيات أو أشياء، وفي هذا الصدد يبرز مصطلح«الكاميرا القلم» لقدرتها على نقل المعاني والدلالات إلى المشاهد، خصوصاً بعد التطوير المستمر في تقنيات وأساليب توظيفها.

٤ - وفي هذا الإطار فإننا لا نغفل مفهوم النص الذي يشير إلى رسالة بنفسها في أي وسيلة من الوسائل (مطبوعة، مسموعة، مسموعة مرئية) والمفهوم الذي يشير إلى المعاني التي تكون قادرة على إحداث استجابات لفرد معين من جمهور المتلقين.

فالبرنامج التلفزيوني يصبح نصاً في لحظة المشاهدة عندما يتفاعل مع أحد المتلقين لتحريك بعض المعاني السارة لديه، بينما قد يثير الغضب عند آخرين، وهذا يعني أن الوسيلة الوحيدة يمكن أن تنتج نصوصاً مختلفة باختلاف المعاني.

وهو ما يشير إلى اختلاف البناء العضوي للرسالة – أو نص الرسالة – عن المعنى خلال التعرض، ويترتب على ذلك أن النص الواحد يمكن أن يكون له معان بديلة تتعدد فيها حالات التفاعل بين النص والمتلقين، بتأثير العمليات المعرفية من جانب، وتأثير تعدد الوسائل الإعلامية التي تعرض نفس النص بأشكال مختلفة، وهو ما يطلق عليه تداخل المعنى، أو تداخل النص Intertexluality، وفي هذه الحالة يمثل المتلقي المستوى الثالث في تفسير المعنى – أو إعادة إنتاج المعنى – بعد الرسالة والوسيلة، مثل إنتاج رواية مطبوعة في عمل درامي واستقبال المتلقي للنص في الوسيلة الأخيرة بالمعنى الذي يرتبط بتفسيراته لرموز العمل الجديد.

---

(1) محمد عبد الحميد، الاتصال والإعلام على شبكة الإنترنت، ص(109، 110).



الفصل الثاني

الوسائط التقنية (التكنولوجية) الحديثة

الفصل الثاني

الوسائط التقنية (التكنولوجية) الحديثة

تمهيد

ظهرت الوسائط التقنية الحديثة، في أدبيات البحث الإعلامي المؤصلة للتحديد المفهومي والمصطلحي – كما رأينا في الفصل الأول – عبارة عن مجموع التقنيات أو الأدوات والوسائل أو النظم التي يتم توظيفها لمعالجة المضمون أو المحتوى الذي يراد توصيله من خلال عملية الاتصال الجماهيري، والتي يتم من خلالها جمع المعلومات والبيانات بمختلف صورها وأشكالها، وتخزينها واسترجاعها ونشرها، مشكلة بذلك أحد المفاصل المهمة في العمل الإعلامي التي يستند إليها في بناء وصياغة الرسالة الإعلامية، وفق ما تتطلبه الأهداف المتوخاة من بثها ونشرها، وما تفصح عنه احتياجات المتلقين ورغباتهم من عمليات التعرض والتلقي للمعلومات والأخبار والمعارف.

وقد أسهمت التطورات التي حدثت في مجال تكنولوجيا الاتصال وظهور ما يسمى بالتكنولوجيا «الجديدة» في إعادة تشكيل صناعة الإعلام والاتصال؛ رسائل ومحتويات، فقد تراكمت المستحدثات في مجال الحسابات الإلكترونية، وأشباه الواصلات، وتكنولوجيا الدوائر المتكاملة وفي مجال الاتصال السلكي واللاسلكي، وظهر الاتصال الرقمي، والميكروويف والليزر، والألياف البصرية، وفي مجال وسائل الإعلام الإلكترونية ظهر التلفزيون الكابلي، وأنظمة التوزيع المتعددة النقاط، والإذاعة بأقمار البث المباشر، والتلفزيون عالي الجودة.

وإن تحديد المصطلحات ومحاورها الأساسية يحيل إلى حديث مسبق ومؤسس عن هذه التقنيات تطوراً وخصائص تكنولوجية وإعلامية تتناوله الجزئيات الأساسية في هذا الفصل؛

أولاً: تكنولوجيا الأقمار الصناعية والبث المباشر.

ثانياً: تكنولوجيا الحاسبات الإلكترونية والإنترنت.

ثالثاً: تكنولوجيا الألياف الضوئية، والميكروويف والفيديوتكس.

أولاً: تكنولوجيا الأقمار الصناعية والبث المباشر

أ - يعرف القمر الصناعي بأنه عبارة عن جهاز إرسال واستقبال (Device) يسير في مدار الفضاء الخارجي (External Space) خارج الجاذبية الأرضية، وقادر على إعادة نقل الإشارات من نقطة إلى نقطة، أو نقاط أخرى على سطح الأرض[١].

وهو عبارة عن مركبة محملة بالمعدات، التي تختلف باختلاف الهدف المقصود منها، تطلق في الفضاء الخارجي بواسطة صواريخ بعيدة المدى تضعها في مدارها المحدد فوق الأرض[٢].

يوضع القمر على خط الاستواء خارج الكرة الأرضية بحوالي (٢٢،٣٠٠ ميل)، ويوضع على خط الاستواء لكونه أقرب نقطة تزامن دوران القمر مع دوران الأرض، بحيث يظل مغطياً البقعة الجغرافية التي حددها، أي يظل دورانه وكأنه ثابت، ويستطيع كل قمر أن يبث من هذه النقطة إلى (٤٠٪) من سطح الكرة الأرضية[٣].

وتوضع الأقمار الصناعية في مداراتها هذه استناداً إلى فكرة آرثر كلارك(Arthurc Clarke) المفكر الانجليزي، التي نشرها في مقال شهير في ديسمبر العام (١٩٤٥م)، أثار وقتها ضجة كبرى، واعتبره الكثيرون ضرباً من الخيال. نشر المقال في صحيفة«عالم اللاسلكي» (Wirless World)، وجاء في فحواه أن: «هناك علاقة ضمنية محددة بين الزمن – السرعة –الارتفاع»، «وأنه عند الارتفاع البالغ ٢٢ ألف ميل فوق سطح الأرض يحتاج القمر الصناعي إلى (٢٤) ساعة لإكمال دورته حول الأرض... ولأن الأرض تدور أيضا حول نفسها مرة كل (٢٤) ساعة، فإن القمر الصناعي عند ذلك الارتفاع يبدو للمراقب من الأرض ثابتاً في مكانه، ولذلك لا يحتاج المراقب إلى متابعة تحركات القمر الصناعي، فهو يستطيع ببساطة توجيه الصحن الهوائي(Dish) نحو القمر الصناعي وتثبيته في ذلك الاتجاه»، وقال كلارك:«إن الاتصالات حول العالم كله يمكن تحقيقها بواسطة وضع ثلاثة أقمار صناعية خارج الأرض على ارتفاع (٢٢ ألف ميل) بمسافة تباعد بينها بمقدار (١٢٠) درجة على سطح مداري مواز دائرياً لخط الاستواء»[٤].

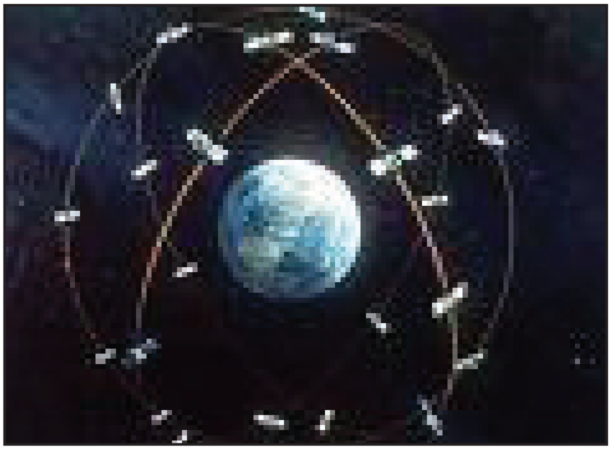
---

(1) نقلاً عن: حنان يوسف، تكنولوجيا الاتصال ومجتمع المعلوماتية، (القاهرة: أطلس للنشر والإنتاج الإعلامي، ط(2)، 2006م)، ص(91).

(2) سعد لبيب، العرب وأقمار البث المباشر، (سلسلة بحوث ودراسات تلفزيونية(14))، (الرياض: جهاز إذاعة وتلفزيون الخليج، 1990م)، ص(11).

(3) زكريا البرادعي، سفن الفضاء، (القاهرة: دار الفكر العربي، 1970م)، ص(20).

(4) لاري بلونستين، أقمار الاتصالات، نقلا عن: علي محمد شمو: تكنولوجيا الفضاء وأقمار الاتصالات، (الإسكندرية: مطبعة الإشعاع الفنية، ط(1)، 2002م)، ص(29-30).



شبكة الأقمار الصناعية المتكاملة المحيطة بالأرض

ويبدأ عصر الأقمار الصناعية العملي – حسب بعض الباحثين – مع إطلاق أول قمر صناعي يوم (٠٤) أكتوبر العام (١٩٥٧م) الذي أطلقه الاتحاد السوفيتي (سابقاً) تحت اسم سبوتنيك (Sputunik) ثم تلاه القمر السوفيتي الثاني سبوتنيك (٢) (Sputnik2) في (٠٣) نوفمبر العام (١٩٥٨م)، وهو الذي عرف بقمر الكلبة «لايكا»، لأنه حمل الكلبة «لايكا» كحيوان اختبار لمدة أسبوع لبحث تأثيرات الفضاء على الأحياء.

ويعتبر كثير من الباحثين أن التاريخ الحقيقي لأقمار الاتصالات بدأ مع المحاولات الأمريكية المتتالية لإطلاق الأقمار الصناعية، سكور (Score)، وكوريير (Courier) في أغسطس (١٩٦٠م)، ثم أيكو (1) (Echo) والذي اعتبره البعض البداية الحقيقية لاستخدام الأقمار الصناعية في الاتصالات، لأن الأقمار السّابق ذكرها لم تستمر في العمل سوى أيام قليلة فقط، بينما ظل (إيكو ١) يعمل حتى العام (١٩٨٠م) ويشاهده ملايين البشر، فيما عدّ البعض الآخر القمر الأمريكي تلستار ١ (Telester 1) بداية استخدام الأقمار الصناعية في أغراض البث الإذاعي والتلفزيوني، الذي أطلقته وكالة «ناسا» الأمريكية في يوليو (١٩٦٢م)، فقد نقل عبره برنامج نظمته إحدى شبكات التلفزيون الأوروبية، وتم مشاهدته في كل من الولايات المتحدة الأمريكية وبريطانيا وفرنسا من جانب (٢٠٠) مليون مشاهد، واستغرق (٢٢) دقيقة، وقد تم البث بين محطة أرضية

قرب مدينة«أمدوفر» بولاية «مين» الأمريكية ومحطة أرضية في فرنسا[١].

والحقيقة أنه لا تعارض بين الآراء الثلاثة، فأول الأقمار الصناعية إطلاقاً القمر السوفياتي«سبوتنيك»، وأولها استخداماً في الاتصالات، القمر الأمريكي(ايكو ١)، وأولها استخداماً لأغراض البث الإذاعي والتلفزيوني القمر الأمريكي(تلستار ١) الذي أطلق العام (١٩٦٢م).

وقد شهدت صناعة الأقمار الصناعية في الستينيات من القرن الماضي تطوراً واضحاً، مكّن كثيراً من التلفزيونات الأوروبية والأمريكية حينها من بث بعض برامجها إلى نطاقات أوسع من خلال هذه التقنية، فقد أمكن مشاهدة المؤتمر الاقتصادي الذي عقد في مدينة«روما» على الهواء مباشرة، في كل من أوروبا والولايات المتحدة الأمريكية عبر أقمار الاتصال، كما تم نقل وقائع الدورة الأولمبية التي أقيمت في طوكيو العام (١٩٦٤م) إلى كل أنحاء العالم عبر القمر تلستار.

وقد بذل المهندسون في شبكة (Hughes Aircraft) جهودهم من أجل إطلاق أول قمر صناعي مداري متزامن (Synchronous orbit satellite) منذ فبراير العام(١٩٦٣م)، وذلك على أساس استقرار هذا القمر المتزامن في نقطة من الفضاء تسمح له بأن يدور بسرعة متزامنة مع سرعة دوران الكرة الأرضية، لكن انتهت هذه المحاولة بالفشل لإطلاق القمر سينكوم(1)(Syncom)

فيما كللت المحاولات التالية بالنجاح لإطلاق القمر سينكوم(2) (Syncom) في شهر يوليو من العام نفسه (١٩٦٣م)، على ارتفاع (٢٢،٣٠٠ ميل) من سطح الكرة الأرضية فوق منطقة المحيط الأطلنطي وخط الاستواء.

وكان الكونجرس الأمريكي قد وافق في العام السّابق لهذه الجهود (١٩٦٢م) على إنشاء هيئة شبه حكومية للاتصالات عبر الأقمار الصناعية عرفت باسم (COMSAT)، كما تمت الموافقة على قانون الاتصالات الفضائية لعام (١٩٦٢م)[٢] .

وعلى المستوى العالمي تم إنشاء المنظمة الدولية للاتصالات الفضائية إنتلسات (INTELSAT) لتقوم بمهمة التنسيق وتقديم خدمات استخدام الأقمار الصناعية إلى أعضائها، وقد تأسست هذه المنظمة بعد توقيع اتفاقيتين دوليتين من جانب (١٤) دولة، زادت

(1) انظر: حسن عماد مكاوي، تكنولوجيا الاتصال الحديثة في عصر المعلومات، ص(99)، وعلي محمد شمو، تكنولوجيا الفضاء وأقمار الاتصالات، ص(39).
(2) حسن عماد مكاوي، تكنولوجيا الاتصال الحديثة في عصر المعلومات، ص(101).

بعد ذلك إلى (٥٤) دولة، وقد نشطت كثيراً في[1]:

١ - إطلاق أول قمر صناعي لها (Early Bird) في (٠٦) أبريل العام (١٩٦٥م) بلغت طاقته (٢٤٠) دائرة هاتفية، ودائرة تلفازية واحدة.

٢ - إطلاق الجيل الثاني من الأقمار الصناعية باسم (Intelsat II) ابتداء من العام (١٩٦٧م) فوق المحيطين الباسيفيكي والأطلسي، وبلغت طاقة كل من قمري هذا الجيل ضعف طاقة قمر الجيل الأول، كما بلغ عمرها السنتين، وقد حقق هذا الجيل إمكانية الاتصال الفوري بحوالي ثلثي الكرة الأرضية، فقد قام بنقل عدد من الأحداث العالمية الهامة من القارة الأوربية إلى الأمريكتين ثم اليابان واستراليا.

٣ - إطلاق الجيل الثالث من أقمارها بين عامي (١٩٦٨،١٩٧٠م)، حيث تمركز اثنان منها فوق المحيط الأطلنطي، والثالث فوق المحيط الهادي، والرابع فوق المحيط الهندي، فأتاح بذلك الاتصال الدولي في كل الكرة الأرضية، وبلغ عمر هذا الجيل خمس سنوات.

٤ - إطلاق الجيل الرابع من هذه الأقمار بين عامي (١٩٧١، ١٩٧٣م) (Intelsat TV) مضافة إليها تكنولوجيا جديدة يطلق عليها (Beam Separation) وتعني زيادة مقدرة أقمار الاتصالات على نقل المعلومات من الأقمار الصناعية وإليها، كما أدى تطوير هوائيات الإرسال والاستقبال إلى جعل الترددات تتوجه مباشرة إلى الكرة الأرضية، حيث بلغت طاقة هذه الأقمار (ستة) آلاف دائرة هاتفية، و(١٢) دائرة تلفازية.

٥ - وتم إطلاق الجيل الخامس من أقمار إنتلسات خلال عقد الثمانينيات، وهي الأكثر تطوراً من حيث الأداء والكفاءة والتقنية، كما ظهرت في هذه الفترة الأقمار التي تخدم مناطق جغرافية محدودة، أو دولة بعينها، مثلما حدث في كندا التي أطلقت قمراً صناعياً متزامناً العام (١٩٧٣م) لخدمة اتصالاتها المحلية، ولربط أنحاء كندا النائية ببعضها عن طريق شبكة من المحطات الأرضية قليلة التكلفة، كذا تجربة الهند في هذا المجال، وهي من التجارب الرائدة، ففي أواخر عام (١٩٧٥م) أطلقت قمراً صناعياً متزامناً لغرض خدمة التعليم والتنمية، حيث يقوم القمر بالبث إلى (٢٤) ألف قرية تم اختيارها لتمثل مختلف مناطق الهند[2].

كما تطورت الأقمار على المستوى الإقليمي، فظهرت مشاريع أقمار دول غرب أوروبا وشرقها،

(1) انظر: علي محمد شمو، تكنولوجيا الفضاء وأقمار الاتصالات، ص(88)، ص(201). وياس خضير البياتي، الاتصال الدولي والعربي(مجتمع المعلومات ومجتمع الورق)، ص(227). وإياد شاكر البكري، تقنيات الاتصال بين زمنين، ص(101).
(2) ياس خضير البياتي، الاتصال الدولي والعربي، ص(228).

ومشروع القمر الصناعي العربي (عربسات)،... وغيرها من المشاريع الفضائية للاتصالات، ويوجد الآن أكثر من(٤٠) نظاماً للاتصال بالأقمار الصناعية على النطاق الوطني والإقليمي والدولي، وتشير الإحصائيات إلى إطلاق ما يقرب من (٢١٠٠) قمر صناعي في الفترة الممتدة بين سنوات (١٩٥٧م) و(١٩٧٩م)، حيث أصبحت هذه الأقمار جزءاً لا يتجزأ من مجموعة كبيرة من دوائر الاتصال الدولي والمحلي كوكالات الأنباء والصحف والإذاعات، وشبكات التلفزيون.

ب - أنواع أقمار الاتصالات: تقسم أقمار الاتصالات عدة تقسيمات أهمها:

١ - **من حيث الوظيفة:** وتتنوع إلى ثلاثة أنواع: أقمار الاتصالات الثنائية؛ كالاتصالات الهاتفية، والحوارية عبر الإنترنت، وأقمار البث الإذاعي، وأقمار البث التلفزيوني.

٢ - **من حيث التغطية الجغرافية:** وهي ثلاثة أقسام[١]:

أ- **نظم دولية:** وهي مجموعة الأقمار الدولية التي تغطي الكرة الأرضية بثلاثة أقمار، يوضع أحدها فوق المحيط الأطلسي، والثاني فوق المحيط الهادي، والثالث فوق المحيط الهندي، مع ملاحظة أن القمر الواحد يغطي (٤٢،٤٪) من الكرة الأرضية، ويوجد حالياً ثلاثة أنظمة دولية للأقمار الصناعية للاتصالات هي:

» إنتلسات: والتي يبلغ عدد الدول المنتمية إليها (١١٤) دولة، وبإمكان أية دولة في العالم أن تستخدم التسهيلات التي تقدمها، حتى وإن كانت غير منتسبة إليها، وتعد الإنتلسات أول وأوسع المنظمات الدولية للاتصالات، إذ تدير (١٥) نظاماً للأقمار الصناعية المتزامنة بأكثر من (٧٠٠) محطة أرضية، وتغطي (١٧٠) دولة ومنطقة من خلال (١٧٠٠) قناة قمرية، وتضم الإنتلسات حتى سنة (١٩٩١م) (١٥) قمراً صناعياً عاملاً من نوع إنتلسات (٠٥)، وانتلسات (٠٦) تتوزع كالآتي: سبعة أقمار فوق المحيط الأطلسي، وأربعة أقمار فوق الهادي، وأربعة أقمار فوق الهندي.

» يوتلسات: وهي منظمة أوروبية للأقمار الصناعية، وضع الاتفاق المؤقت لتأسيسها في نهاية شهر يونيو العام (١٩٧٧م) بواسطة هيئات الاتصالات السلكية واللاسلكية من (١٧) دولة من أوروبا الغربية، الأعضاء في المؤتمر الأوروبي لهيئات البريد والاتصالات (EPT)، ووضع اتفاق تشغيلها المحدد لهيكلها ونظمها وأهدافها ووظائفها في مايو العام (١٩٨٢م) في مؤتمر باريس الذي دعت إليه وزارة الخارجية الفرنسية بمشاركة أعضاء المنظمة جميعاً، والذين بلغ عددهم وقتذاك (٢٠) دولة،

(1) انظر: علي محمد شمو، تكنولوجيا الفضاء وأقمار الاتصالات، ص(78).

وتحولت يوتلسات من هيئة مؤقتة إلى شكلها المتكامل بمشاركة (٢٦) دولة أوروبية، وضعت ثقتها في المنظمة بوصفها تحتل المرتبة الثانية مباشرة بعد منظمة الإنتلسات في تطوير الأقمار الصناعية وتشغيلها.

أطلقت يوتلسات أول أقمارها الصناعية في (٢٦) يونيو العام (١٩٨٣م) باسم قمر الاتصالات الأوروبي (European Communications Satellite) واستخدم في نقل برامج التلفزيون المختلفة، وتم إنشاء الأقمار الصناعية (يوتلسات ١) (Eutelsat 1) من طرف وكالة الفضاء الأوروبية الذي منحته بموجب عقد خاص للمنظمة للاستخدام التجاري، وظهر القمر الأوروبي الثاني (Eutelsat 1) من العام (١٩٨٩م)، فيما أطلق الجيل الثاني مكوناً من خمسة أقمار صناعية ابتداء من (١٩٩٠م)، فقد أطلق (يوتلسات٢ أ ف١) في (٣٠) أغسطس (١٩٩٠م)، ويوتلسات (٢ أ ف ٢) في (١٥) يناير (١٩٩١م)، ويوتلسات (٢ أ ف ٣) في الربع الأخير من العام (١٩٩١م)، وبسعة (١٦) قناة قمرية، وأطلق يوتلسات (٢ أ ف ٤) في فبراير (١٩٩٢م)، وأطلق يوتلسات (٢ أ ف٥) في نوفمبر العام (١٩٩٢م)، ووصل معدل إطلاق الأقمار الصناعية لمنظمة (اليوتلسات) إلى قمر صناعي واحد كل ستة أشهر.

- إنترسبوتنيك (Intersputink): تم توقيع مشروع الاتفاق المبدئي لإنشائها في مؤتمر عقد في بودابست العام (١٩٦٨م) بمشاركة تسع دول هي: الاتحاد السوفياتي (سابقاً)، كوبا، ألمانيا الشرقية (سابقاً)، المجر، منغوليا، بولندا، رومانيا، بلغاريا، وتشيكوسلوفاكيا، وقد تأسست الانترسبوتنيك كمنظمة تعاونية دولية للاتصالات الفضائية وفقاً لاتفاقية أبرمت في (٠٥) نوفمبر العام (١٩٧١م)، ونفذت بعد المصادقة عليها في (١٢) يوليو (١٩٧٢م) باسم منظمة نظم وأقمار الاتصالات الدولية، وتمتاز بشخصيتها القانونية والانتماء إليها متاح لكل الدول، وتعد من المنظمات الأوسع نطاقاً فهي لا تقتصر على الدول الأوروبية، بل ينتمي إليها عدد كبير من دول العالم الثالث، وتخدم المنظمة دول أوروبا الشرقية أساساً، وتستفيد منها (١٥) دولة هي: أفغانستان، بلغاريا، كوبا، تشيكوسلوفاكيا، الغابون، ألمانيا، المجر، كوريا الشمالية، لاوس، منغوليا، بولندا، رومانيا، الاتحاد السوفياتي (سابقاً)، فيتنام، واليمن، هذا فضلا عن الدول غير الموقعة على الاتفاقية وهي: الجزائر، العراق، كمبوديا، ليبيا، سوريا، ونيكاراغوا. وكانت الانترسبوتنيك تستعين بأقمار «مولينا» واستبدلتها في نهاية السبعينات بسلسلة أقمار «كريزونت (Gorizont) ذات التكلفة الأقل.

ويقوم نظام الانترسبوتنيك باستخدام قمرين صناعيين من شبكة (ستشفير٤)، و(ستشفير١٣) المرتبطين بالقمر الصناعي (كريزونت) الموجود فوق المحيط الأطلسي ويستخدم من قبل (١٢) محطة أرضية موجودة في: الجزائر، بلغاريا، كوريا، المجر، غانا، العراق، اليمن، نيكاراغوا، والاتحاد السوفياتي (سابقاً).

ب- **نظم إقليمية:** وتعتمد عادة على قمر صناعي واحد يغطي ثلث الكرة الأرضية التي يقع فيها الإقليم المعنى، ويتجاوز إشعاع الأقمار الإقليمية منطقته المحددة ليغطي أجزاء من الأقاليم المجاورة، كما هو الحال بالنسبة للقمر الصناعي العربي (عربسات) الذي يغطي جزءاً من آسيا وجزءاً آخر في إفريقيا، وجزءاً ثالثاً من أوروبا متجاوزاً بذلك نطاق الدول العربية.

ج- **نظم وطنية (محلية):** وهي كذلك تعتمد قمراً واحداً يغطي دولة بعينها، نظراً لاتساع رقعتها، وترامي أطرافها أو تعدد جزرها، ومن أمثلتها: مولينا (Molinya) وإيكرن (Ecran) السوفيتيان، وآنيك (Anik) الكندي، وبالابا (Palapa) الأندونيسي، وويستاير (Westair)، وكومستار (Commstar) و(Rca) الأمريكية.

٣ - **من حيث الاستخدام:** وتقسم حسب هذا المعيار إلى قسمين رئيسيين هما:

أولاً: الأقمار السالبة (Negative Satellite): وهي عبارة عن بالونات كبيرة لها أسطح معدنية تستطيع أن تعكس الإشارات المرسلة إليها من الأرض فيتم استقبالها في أماكن أخرى، وتعتمد هذه الأقمار على أسطحها المعدنية العاكسة لإعادة الإشارة إلى الأرض مرة أخرى، أي أنها كالمرآة التي تعكس الصورة المرسلة إليها في الاتجاه المحدد لها، لذلك فإن هذه الأقمار تكون قليلة التكلفة. ومن الأقمار السّالبة:

أ - القمر الصناعي (Score)الذي أطلقته أمريكا عام (١٩٥٨م)، وكان هذا القمر مزوداً بأجهزة استقبال وتسجيل وأجهزة لإعادة البث، إلا أنه لم يستخدم في الاتصال إلا لمدة تسعة أيام فقط، وقد تحطم هذا القمر في المحيط الهادي عام (١٩٥٩م)، ونقل لأول مرة في العالم كلمة الرئيس الأمريكي ايزنهاور وأعاد بثها بعد تسجيلها.

ب - القمر الصناعي (Courier)، وهو من الأقمار النشطة، حيث كان مزوداً بجهاز للاستقبال والتسجيل والإرسال، وهو أكثر تطوراً عن سابقه، وقد أطلق أول قمر من هذه الفصيلة عام (١٩٦٠م) واستمر يعمل لمدة (١٨) يوماً فقط ثم توقف بعدها.

ج - القمر الصناعي (Echo 1)، ويعد البداية الحقيقية لأقمار الاتصال، لأن الأقمار السّابق ذكرها لم تستمر في العمل إلا لمدة أيام فقط، بينما استمر هذا القمر منذ عام(١٩٦٠م) وهو تاريخ إطلاقه إلى عام (١٩٨٠م).

د - القمر (Echo 2) الذي أطلق عام (١٩٦٤م)، وهو على شكل كرة كبيرة، إلا أنه أكبر من (Echo1) وغلافه الخارجي أكثر تحملاً ومقاومة، وقد استخدم هذا القمر في مجالات عديدة، إضافة إلى مجال الاتصال، حيث استطاع أن يربط أمريكا والاتحاد السوفيتي عبر انجلترا.

ومن عيوب هذه الأقمار:

١ - لا تحمل هذه الأقمار أي أجهزة أو معدات للتعامل مع إشارات الأرض، بعكس الأقمار الحالية المزودة بعدة هوائيات لالتقاط وإرسال الإشارات من وإلى الأرض.

٢ - إنها موجودة على مساحة قريبة من وسط الأرض، وهذا يعني محدودية التغطية جغرافياً.

٣ - تكون دورة هذه الأقمار حول الأرض قصيرة جداً.

٤ - تتأثر هذه الأقمار بالعوامل الجوية وتفقد بذلك شكلها الطبيعي.

ثانياً: الأقمار الإيجابية (Active Satellites):

وهي التي تحتوي على أجهزة استقبال وإرسال وأجهزة للتسجيل وغيرها مما يحتاجه للعمل الإذاعي، لذلك فهي تحتاج إلى طاقة لتشغيلها، وتستمد هذه الأقمار طاقتها من مجموع البطاريات الشمسية على سطحها.

ومن الأقمار الإيجابية النشطة:

١ - تلستار(Telstar١) الذي أطلق عام (١٩٦٢م) من قبل الشركة الأمريكية للتليفون والتلغراف، وقد كان هذا القمر مزوداً بجهاز استقبال، وبمضخة للصوت، وبجهاز بث لإرسال الإشارات، وجهاز للإرسال اللاسلكي يسمح للمحطة الأرضية بمتابعة القمر والتعرف على مكانه في الفضاء، واستطاع هذا القمر أن ينقل بنجاح المخابرات التليفونية وبرامج التلفاز بين أمريكا وبريطانيا وفرنسا، وقد توقف هذا القمر عام (١٩٦٣م) إلا أنه نبه العالم إلى فكرة إمكان تحقيق التلفاز الدولي.

٢ - تلستار (Telstar) الذي أطلق عام (١٩٦٣م)، وهو أكثر تطوراً من سابقه من حيث التصميم وأجهزته الإلكترونية، وقد استمر لمدة (٧١) يوماً فقط ثم توقف بسبب خلل فني لمدة (١٦) يوما ثم استعاد نشاطه مرة أخرى.

٣ - أقمار (Relay) التي صنعتها الشركة الأمريكية (RCA)، وهذه الأقمار تشبه أقمار تلستار ولكنها أفضل منها من حيث القدرة والكفاءة، كما أنها تختلف من حيث الشكل، فأقمار تلستار تشبه الكرة بينما أقمار (Relay) تشبه شكل منشور ذي ثمانية جوانب.

(١) وقد أطلق النوع الأول من هذه الأقمار (Relay) عام (١٩٦٢م)، أي بعد خمسة أشهر من إطلاق تلستار، وتسمح هذه الأقمار بالبث لمدة أطول من المدة التي تسمح بها أقمار تلستار، لأن مدارها أكثر ارتفاعاً منها، وقد نقل هذا القمر أكثر من (٢٠٠٠) رسالة منها (٢٩٠) ساعة لبث برامج التلفاز ما بين القارات.

ومن أهم البرامج التي ساهم هذا القمر في نقلها جنازة الرئيس الأمريكي كيندي التي تم التقاطها في أوروبا والجزائر، ويقدر عدد المشاهدين آنذاك حوالي (٣٠٠) مليون مشاهد من (٢٦) دولة في أربع قارات.

(٢) أما النوع الثاني من هذه الأقمار (Relay II) فقد أطلق عام (١٩٦٤م)، وقد نجح هذا القمر بعد خمس ساعات فقط من إطلاقه في مداره في نقل برامج التلفاز ما بين محطة في ولاية كاليفورنيا وأخرى في نيوجرسي، وفي مارس العام (١٩٦٤م) نقل هذا القمر أول برنامج تلفازي من اليابان إلى أقمار (Syncom)، وهي من الأقمار الصناعية المتطورة التي تسمى بالأقمار الثابتة المتزامنة، ولها ثلاثة أجيال أولها (Syncom 2) عام (١٩٦٣م) الذي فشل في تحقيق أهدافه حيث انقطع الاتصال به ومتابعته بواسطة الراديو.

أما الجيل الثاني (Syncam) فقد أطلق في (٢٦) يونيو (١٩٦٣م) وأخذ مداره الاستوائي فوق البرازيل، وهو أسطواني الشكل، وقد نجح استخدام هذا القمر في جميع أنواع الاتصالات الصوتية والراديو والمخابرات التليفونية والتلكس والمعلومات العلمية والصور، بحيث استطاع أن ينقلها بين أمريكا وأوروبا وأفريقيا.

أما الجيل الثالث (Syncam 3) فقد أطلق عام (١٩٦٤م) بطلب من اليابان لنقل الألعاب الأولمبية تلفازياً، ويعد هذا القمر أول قمر ثابت ومتزامن، وهو على شكل أسطواني قطره (٧١سم) وارتفاعه (٤٠سم).

وقد حاز هذا الجيل من هذه الأقمار على شعبية كبيرة، لدوره الكبير في نقل الأحداث العالمية بكفاءة كبيرة، مما شجع على استخدام الأقمار الصناعية التجارية وأهمها (طائر الصباح Early Bird)، واستطاعت هذه الأقمار ربط عدد كبير من المحطات الأرضية في قارات متعددة، حيث اتسعت الرقعة التي تخدمها الأقمار الصناعية في عام (١٩٦٧م) لكي تغطي منطقة المحيط الهادي ثم العالم كله في عام (١٩٦٩م)، ولكي تغطي (٩٥٪) من احتياجات العالم.

وقد وصلت أجيال أقمار الإنتلسات من عام (١٩٦٥م) إلى الثمانينيات إلى خمسة أجيال، حيث ظهر الأخير في الثمانينيات وهو أكثر الأقمار الصناعية تطورا من حيث الأداء والكفاءة والتقنية. كما تطورت أنظمة أقمار الإنترسبوتنيك بحيث غطت الدول الأعضاء والدول الأوروبية والآسيوية، وتوجد أقمار تابعة للإنترسبوتنيك منها: نظام مولنيا شبكة أوربتا، حيث توجد ثلاثة أجيال منها ابتدأ الأول عام (١٩٧٣م) والثاني عام (١٩٧٥م) لتغطي مساحة الاتحاد السوفيتي.

وهناك أقمار ستاسيونر (Stationar التي تشبه أقمار الإنتلسات من حيث الخصائص الإلكترونية، ويغطي هذا النوع من الأقمار منطقة الهند واستراليا وإفريقيا والشرق الأوسط. والشبكتان الدوليتان الإنتلسات والإنترسبوتنك تقومان بعملهما بأسلوب متكامل فهما ليستا شبكتين متنافستين، فكل منهما تغطي وتخدم منطقة لا تخدمها الأخرى.

وهناك أنماط خاصة لاستخدام أقمار الاتصال تتلخص بثلاثة أنماط:

١ - الأول يقوم على نظام الاتصال من نقطة إلى نقطة عن طريق أقمار التوصيل، حيث يقوم النظام على بث الدولة إشارتها التلفازية عن طريق محطتها الأرضية إلى القمر الصناعي الذي يقوم بالتقاط هذه الإشارات وإعادة بثها إلى محطة أرضية أخرى، تقوم بتوزيعها عن طريق شبكة اتصالاتها المحلية، وهذا النظام مكلف مادياً لأنه يحتاج إلى محطات أرضية كبيرة وقوية.

٢ - أقمار التوزيع، حيث توزع الإشارات التلفازية إلى مناطق واسعة بتكلفة أقل، وهذا النظام يناسب الدول النامية التي بإمكانها أن تساعد محطات صغيرة على أراضيها لاستقبال إشارات القمر الصناعي، كما يمكن استخدام محطات صغيرة متنقلة تقوم بتغطية الأحداث أينما تقع وبثها للقمر الصناعي الذي يعيد بثها إلى المحطات الأرضية الأخرى.

٣ - البث المباشر، الذي يقوم بإرسال الإشارات القوية دون الحاجة إلى المحطات الأرضية بواسطة أجهزة التلفاز العادية.

وبشكل عام يمكن القول أن المحطات الأرضية تلعب دوراً مهماً في نظام الأقمار الصناعية، حيث تتألف المحطة من طبق كبير قطره عدد من الأمتار يشير إلى قمر الاتصالات، وتقوم المحطات الكبيرة بالإرسال والاستقبال مع ضرورة وجود محطة تقوم بعمليات التحكم في القمر الصناعي، وقد ساعد التقدم الهائل في الإلكترونيات في تزويد الأقمار الصناعية بأجهزة أقوى، وبذلك أصبح في الإمكان استخدام محطات أرضية أصغر من المحطات الكبيرة التي كان قطرها(٣٠) متراً.

ج - **أقمار البث التلفزيوني المباشر:** وهي الأقمار التي تقوم بإرسال إشارات قوية يمكن استقبالها مباشرة بواسطة أجهزة الاستقبال التلفزيونية العادية الموصلة بهوائي خاص، بمعنى أن الإشارة المرسلة من القمر الصناعي لا تمر بمحطات أرضية تتولى إعادة بثها على الشبكات التلفزيونية، كونها عالية التردد، أي إمكانية الاتصال بين القطاع الفضائي وأجهزة الاستقبال مباشرة دون المرور بالمحطات الأرضية أو أية محطات ترحيل أخرى، ويستخدم هذا النمط من البث الفضائي أقماراً متوسطة القوة تتراوح بين(١٠) و(٢٠) وات[١] .

ويعود الاقتراح الفعلي لإنشاء خدمات تلفزيونية مباشرة عبر الأقمار الصناعية إلى عام (١٩٨٠م) من قبل شركة (كومسات) الأمريكية للاتصالات عبر الأقمار الصناعية، فيما سُبِق هذا الاقتراح بأنشطة متفرقة لأقمار البث المباشر في مطلع السبعينيات من القرن الماضي عندما صنع الاتحاد السوفياتي(سابقاً) مركبة فضائية ضخمة شرعت في البث المباشر للبيوت والقرى الصغيرة والمعزولة في سيبيريا، ثم ألحقها ببرنامج للبث التلفزيوني المباشر إلى مناطق سيبيريا الشاسعة من خلال إطلاق سلسلة من الأقمار الصناعية تدعى(ايكران)، أطلق الأول منها العام (١٩٧٦م)، وهو يبث عبر قناة واحدة، وقد بلغ عدد هذه الأقمار حتى توقف البرنامج العام (١٩٨٨م)، (١٩) قمراً صناعياً.

وقد جرت عدة عمليات تقنية لتسهيل تسلل البث المباشر لمختلف مناطق العالم بوسائل أقل تكلفة، إذا ما زالت تسعى الشركات الغربية والأمريكية لجعل البث التلفزيوني المباشر عن طريق الهوائيات الاعتيادية للتلفزيون دون الاستعانة بالأطباق الهوائية.

ويمكن استخدام الأقمار الصناعية في نقل البرامج التلفزيونية بإحدى طريقتين[٢]:

(1) سهير عبد الغني بركات، الإذاعة الدولية، (الكويت: مؤسسة الصباح، 1978م)، ص(109).
(2) حسن عماد مكاوي، تكنولوجيا الاتصال الحديثة، ص(109-110).

- **الأولى:** وتعتمد على نقل البرامج من موقع إلى موقع، بحيث يتم الإرسال من مكان، والاستقبال في مكان آخر، ومن أمثلة ذلك التقارير الإخبارية التي يتم إرسالها من إحدى الدول الأوروبية عن طريق وصلة صاعدة إلى القمر الصناعي، ثم يرتد الاتصال من القمر الصناعي إلى مدينة نيويورك الأمريكية مثلا حيث يمكن إما إذاعة التقرير على الهواء مباشرة أو تسجيله على أشرطة فيديو وإذاعته في وقت لاحق.
- **الثانية:** وتعتمد على استخدام الأقمار الصناعية لصالح الخدمة التلفزيونية، وتسمى الإذاعة بالأقمار الصناعية(Satellite Broadcast) ، وفي هذه الطريقة يتم نقل البرامج إلى القمر الصناعي عبر المحطة الأرضية في مكان ما، ثم ترتد الإشارة من القمر الصناعي إلى منطقة جغرافية شاسعة، بحيث يتم استقبالها بشكل مباشر من خلال العديد من أجهزة الاستقبال التلفزيوني فقط، (TV Receive Only ويطلق عليها اختصاراً (TV RO)، ويمكن أن يتم هذا الاستقبال من خلال محطات تلفزيونية تقدم البرامج نفسها في مواقع أو مدن مختلفة، أو شبكات التلفزيون الكابلي التي تعيد توزيع الإشارات التلفزيونية على المستقبلين في مناطق صغيرة نسبياً، أو إلى الأشخاص الذين تتوافر لديهم هوائيات استقبال البث المباشر من الأقمار الصناعية إلى منازلهم مباشرة.

ثانيا: تكنولوجيا الحاسبات الإلكترونية والإنترنت

تعد الحاسبات الإلكترونية أكبر تجسيد لثورة الإلكترونيات، ومستحدثاً رئيسياً من مستحدثات تكنولوجيا الاتصال للدرجة التي وصفها«أنتوني سميث» « Antony Smith » بالثورة الثالثة في عالم الاتصال الإنساني. حيث أحدثت الحاسبات الآلية تحولات مركبة ومعقدة وملموسة في المؤسسات الفكرية والاقتصادية والثقافية والإعلامية والمعلوماتية في المجتمع[١].

والحاسوب عبارة عن آلة إلكترونية مصممة بطريقة تسمح باستقبال البيانات واختزالها ومعالجتها، بحيث يمكن إجراء جميع العمليات البسيطة أو المعقدة بسرعة وبدقة، ويتم الحصول على نتائج هذه العمليات بطريقة آلية، حيث تحول البيانات إلى لغة يتعامل معها جهاز الحاسوب[٢].

(1) محمود علم الدين، «تكنولوجيا الاتصال في الوطن العربي، دراسة تقويمية للسياسات الاتصالية العربية في مجال الحاسبات الإلكترونية والأقمار الصناعية»، مجلة البحوث الإعلامية (جامعة الأزهر، ع(3)، يناير 1995م)، ص (273)، نقلا عن حنان يوسف، تكنولوجيا الاتصال ومجتمع المعلومات، ص(31).
(2) إياد شاكر البكري، تقنيات الاتصال بين زمنين، ص(89).

كما يعرف الـ (Computer) بأنه جهاز أو آلة إلكترونية تستقبل البيانات بشكل يمكن قراءتها، ثم تقوم عن طريق الاستعانة ببرنامج خاص بعملية تحريك وتشغيل هذه البيانات لكي تخرج وتسترجع في النهاية على شكل نتائج أو إجابات أو حلول[1]. كما أنه عبارة عن جهاز إلكتروني لديه القدرة على استقبال البيانات«المدخلات» وتخزينها داخلياً ومعالجتها بطريقة ذاتية بواسطة برنامج من التعليمات للحصول على النتائج المطلوبة.

ويتيح الحاسوب الحصول على كمية كبيرة من المعلومات بدقة كبيرة وسرعة فائقة مثل: برامج النشر المكتبي، والإلكتروني، وقواعد البيانات والفاكسميلي، والبريد الإلكتروني، فالحاسبات الإلكترونية تشكل حالياً جوهر الثورة التقنية المعاصرة، حيث تتكامل الآلة مع وسائل الاتصال المطبوعة، والمسموعة والمرئية، لتلعب دوراً أساسياً في تطوير العملية الاتصالية وتحسينها وتسريعها، حتى أن البعض يرى أن الحاسبات الإلكترونية لم تعد أداة لتخزين المعلومات واسترجاعها، بل أصبحت أداة ووسيلة اتصال، حيث أصبح ممكناً للحاسب عبر خطوط الهاتف الاستعانة بالمودم (Modem) والاتصال ببعضها (الإنترنت)، وهو ما يطلق عليه أنظمة الحاسب الإلكتروني التي تتضمن أنظمة النصوص المتلفزة وأنظمة البريد الالكتروني، وعقد الندوات عن بعد.

أ - مراحل تطور الحاسبات الإلكترونية: إن التطور المطرد والمتسارع لتقنيات الاتصال الجديدة هو عنوان العصر الراهن، وإذا كان الزمن قد سجل ثلاثة قرون بين اختراع الطباعة وبين المرحلة التي أصبحت فيها الصحيفة وسيلة إعلام مهمة، فقد مر ثلاثة وثلاثون عاماً فقط (من عام ١٨٨٨م وحتى عام ١٩٢١م) بين اكتشاف موجات الراديو الهرتيزية وبدء البث الإذاعي المنتظم، وحدث الشيء نفسه بالنسبة للحاسوب الشخصي الذي غدا يشكل عنصراً أساسياً من عناصر التقنيات الاتصالية الراهنة[2].

لقد استمر الحاسوب الرئيسي الضخم (Mainframe) الذي يعمل بالصمامات فترة قصيرة، فالتقدم السريع الذي تحقق في عمليات تصغير حجمه ودخول النماذج الجديدة الحقل التجاري، قلص بشكل مدهش كمية المساحة والنفقات الضرورية للحصول على جهاز حاسوب، وقد يسّر نظام البرمجيات (Soft ware) استخدام الحاسوب الشخصي، فقد مر ما يقارب الـ (٤٠) سنة (منذ منتصف الأربعينات من القرن العشرين، وحتى منتصف الثمانينيات منه)

(1) محمد فتحي عبد الهادي، مقدمة في علم المعلومات، ص(157).
(2) فريال مهنا، علوم الاتصال والمجتمعات الرقمية، (بيروت: دار الفكر المعاصر، دمشق: دار الفكر، ط(1)، 2002م)، ص(443-442).

على ظهور أول حاسوب إلكتروني حتى ظهر الجيل الخامس من هذه الحاسبات في منتصف الثمانينيات من القرن الماضي، وخلال هذه الأربعين سنة شهدت الحاسبات الإلكترونية التطورات المتلاحقة والمتسارعة التي ترصدها الأجيال الخمسة الآتية:

١ - **الجيل الأول:** ظهر هذا الجيل في الفترة الممتدة بين منتصف الأربعينيات ومنتصف الخمسينيات، وتحدد بعض الدراسات سنة (١٩٤٦م) بداية هذا الجيل على يد«بريسبر ايكارت»، و«جون موشلي» و«جولد شياني» من جامعة بنسلفانيا، الذين عملوا جهدهم على ظهور أو حاسوب، والذي سمي بـ (Eniac) بتمويل من الجيش الأمريكي لبحوث تتعلق بالصواريخ، وقد كرست بعض جوانب استخدامه للتعامل مع الدراسات السرية للتفاعلات النووية والقنبلة الهيدروجينية.

وتعيد دراسات أخرى بداية هذا الجيل إلى منتصف الثلاثينيات من القرن الماضي عندما قام سنة (١٩٣٧م) كل من «جون أتاناسوف» الأستاذ بجامعة ولاية آيوا الأمريكية، وطالبه في الدراسات العليا«كليفور دبري» بابتكار الكمبيوتر الرقمي الالكتروني الأول، وكان عبارة عن آلة حاسبة أكثر من كونه آلة يمكن برمجتها، ثم صمم عالم الرياضيات الإنجليزي«آلان ماتيسون ترينغ» آلته التي سميت بـ (Colossus) لصالح الجيش البريطاني سنة (١٩٤٣م)، التي أسهمت في فك رموز شفرة عسكرية استخدمها الجيش الألماني في الحرب العالمية الثانية في تشفير التلغراف السري، وفي عام (١٩٤٤م) بنى«هوارد ايكن» الأستاذ بجامعة هارفارد بالولايات المتحدة الأمريكية نموذجاً أولياً آخر للكمبيوتر الرقمي أطلق عليه اسم (Marc 1)[١]، وهي المخترعات العلمية التي أسست لبداية الجيل الأول من الحاسبات الإلكترونية منتصف الأربعينيات حسب دراسات سابقة.

فظهر سنة (١٩٥١م) «الأدفاك» كأول كمبيوتر يستخدم الأشرطة المغناطيسية، الذي أثر فيما بعد في تصميم كل الكمبيوترات اللاحقة، وفي العام نفسه اخترع «ايكارت» و«موشلي» جهازاً أكثر تطوراً أطلقا عليه اسم «يونفاك ١» الذي استخدم في دائرة الإحصاء السكاني في الولايات المتحدة الأمريكية في (١٩٥١م)، وفي جدولة نتائج الانتخابات الرئاسية، والذي تنبأ، في ضوء البيانات المتوافرة، بدقة بانتخاب الرئيس«دوايت ايزنهاور» في أقل من (٤٥ دقيقة) بعد توقف عمليات التصويت[٢].

(1) انظر: عباس مصطفى صادق: الصحافة والكمبيوتر، مدخل للاستقصاء الصحافي بمساعدة الكمبيوتر، (بيروت: الدار العربية للعلوم، ط(1)، 2005م)، ص(26).
(2) عباس مصطفى صادق، مرجع سابق، ص(27-26).

وقد تميزت حاسبات (كمبيوترات) هذا الجيل بالآتي:

» اعتمادها على عدد كبير من الصمامات الإلكترونية، وهي نوع معقد بعض الشيء من الأدوات الإلكترونية التي لها شكل مصباح الإضاءة الكهربائي المعروف، وهي صمامات مماثلة للتي كانت تستعمل لتشغيل الراديو قبل اختراع الترانزستور.

» كبر حجمها وثقل وزنها، حتى أنها كانت تحتل بناية كاملة، ويزيد وزنها عن ثلاثين طناً، وتستهلك طاقة كهربائية ضخمة،وتنتج عن صماماتها الإلكترونية حرارة كبيرة، تحتاج معها إلى أجهزة تبريد عملاقة لإزالتها.

» مع ذلك فإن فعاليتها لم تكن أكثر من فعالية آلة حاسبة جيب صغيرة مثل التي يستعملها تلاميذ المدارس الآن.





الجيل الأول من الحاسبات الإلكترونية

٢ - **الجيل الثاني**: ظهرت حاسبات هذا الجيل تباعاً في الفترة الممتدة بين منتصف الخمسينيات وبداية الستينيات من القرن العشرين، التي اعتمدت على تكنولوجيا «الترانزستور» وتخلت عن الصمامات الإلكترونية ابتداءً من سنة (١٩٥٤م) في بناء دوائر الأجهزة الحاسبة.

وتميزت حاسبات هذا الجيل بالميزات الآتية[1]:

١ - الزيادة في سعة ذاكرتها لاستخدام الحلقات المغناطيسية في تركيبها.

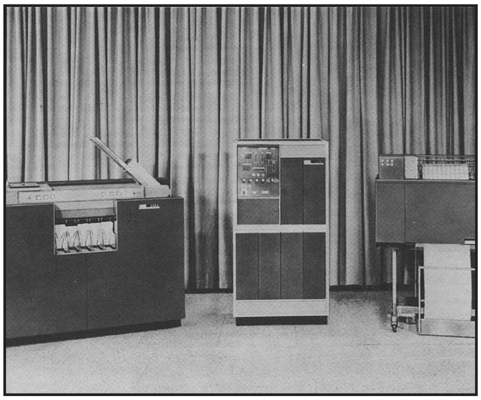
٢ - درجات الحرارة المتولدة عن هذه الحاسبات أقل بكثير من السابقة.

٣ - استخدمت لغات برمجة أكثر سهولة من لغة حاسبات الجيل الأول، وقد ظهرت مع هذا

(1) انظر: حنان يوسف، تكنولوجيا الاتصال ومجتمع المعلوماتية، ص(31). وعباس مصطفى صادق: الصحافة والكمبيوتر، ص(27). وإياد شاكر البكري: تقنيات الاتصال بين زمنين، ص(90).

الجيل عديد من اللغات البرمجية المتقدمة مثل: كوبول، وفورتران.

٤ - كانت هذه الكمبيوترات أصغر حجماً وأكثر كفاءة، وأكثر سرعة وأقل استهلاكاً للطاقة الكهربائية، لأن شرائح«الترانزستور» المستخدمة تميزت بصغر حجمها، مما ساعد في تصغير حجم هذه الحاسبات.

الجيل الثاني من الحاسبات الإلكترونية

٣ - **الجيل الثالث:** وظهرت حاسبات هذا الجيل بين الفترة الممتدة بين منتصف الستينيات وبداية السبعينيات من القرن الماضي،حيث بدأت تتميز حاسبات هذه الفترة في جيل جديد باستخدامها لشرائح «السيلكون» محل شرائح الترانزستور والعناصر الإلكترونية الدقيقة الأخرى (حيث توضع شريحة واحدة من السيلكون فتعمل عمل عديد من وحدات الترانزستور والعناصر الأخرى) منذ عام (١٩٦٤م).

وقد ظهرت شرائح «السيلكون» هذه أول ما ظهرت إثر عمليات التطوير التي طالت «الدوائر المتكاملة» على يد كل من «جون كيلبي» من شركة تكساس انستر ومينتس، و«روبيرت نويس»من«شركة فايرتشايلد» مما مكّن من وضع عدد كبير جداً من الدوائر الإلكترونية على رقائق«سيلكون» شبه موصلة وصغيرة جداً، فالدائرة المتكاملة الواحدة تتكون من آلاف الترانزستورات والأجزاء الصغيرة الأخرى في شريحة صغيرة من مادة«السيلكون». وتوالت بعد ذلك عمليات التصغير في الشرائح وتوسعت وظائفها ووظائف الأجهزة نفسها تبعاً لذلك، وبحلول أوائل السبعينيات أصبح بالإمكان وضع مجموعة من وظائف الكمبيوتر في عدة شرائح محددة.

وتميزت حاسبات هذا الجيل بـ[1]:

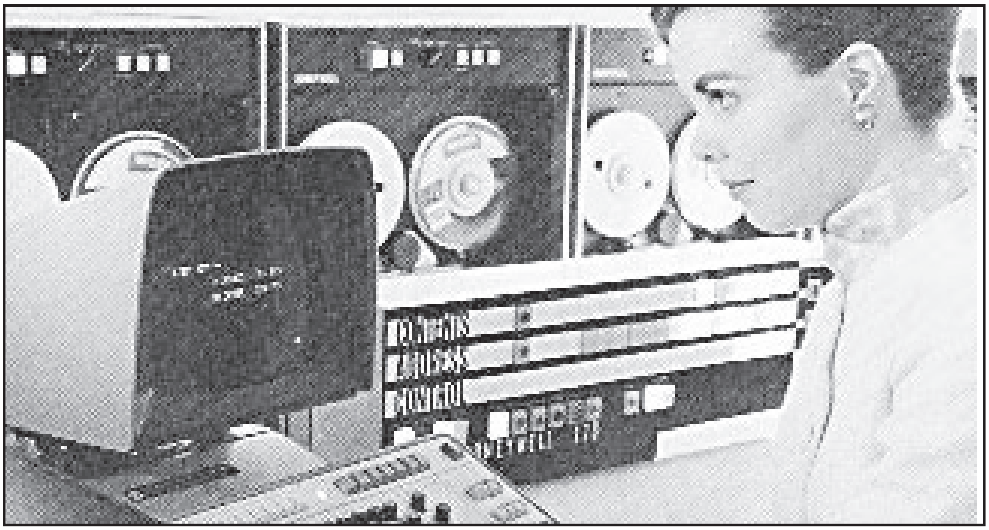
١ - استخدام الدوائر المتكاملة في تصنيعها، وزيادة سعة ذاكراتها.

٢ - انخفاض معدل استخدام الطاقة الكهربائية.

٣ - صغر حجمها مقارنة بحاسبات الجيل الثاني.

٤ - الزيادات الملحوظة في سرعتها التي أصبحت تقاس بالنانو ثانية.

٥ - اتساع قدراتها على التخزين واتساع طاقاتها الحسابية، وتطور نظم تشغيلها.



الجيل الثالث من الحاسبات الإلكترونية

٤ - **الجيل الرابع:** حسب»مارتن كامب وآخرين« فقد بدأ هذا الجيل بداية السبعينيات إلى منتصف الثمانينيات من القرن الماضي مع التطورات الكبيرة والسريعة التي عرفتها الدوائر الالكترونية المتكاملة، واستخدام تكنولوجيا أشباه الموصّلات الحرارية (Semiconductor)، وظهرت في هذه الفترة الحاسبات الشخصية (Personal Computer) السهلة الحمل والنقل، مما وسع من استخدامات الكمبيوتر إلى شرائح أكبر من البشر.

(1) Paul Egreruzzi : « A History of Modern computing », the Mit press (2nd edition, 1 May, 2003), p (143).

وكانت البدايات الأولى لظهور الكمبيوتر الشخصي مع العمليات التطويرية لأنظمة التشغيل للحاسبات التي بدأتها شركة «زيروكس» سنة (١٩٧٢م)، والتي تكللت بإحداث نظام تشغيل لواجهة تطبيق رسومية (graphical introface) أطلق عليه «نجمة زيروكس»، وهو النظام الذي مثل المدخل الهام لنظامي التشغيل «أبل» و«الويندوز»، ففي سنة (١٩٧٦م) أسس الطالبان الأمريكيان «ستيف بي جوبز»، و«ستيف ووزنيك» شركة أبل للكمبيوتر، وأعلنا عن ظهور الكمبيوتر الشخصي (أبل ٢)، وكان أقل بكثير في التكلفة من الكمبيوترات الضخمة، وفي سنة (١٩٨١م) أنتجت «زيروكس» جهازاً عرف باسم (٨٠١٠ ستار)، وكان أول حاسوب يستخدم نوافذ وأيقونات وقوائم وفأرة، كما أنتجت «أبل» سنة (١٩٨٤م) «ماكنتوش» الذي مثل بداية ما يعرف بثورة النشر الإلكتروني.

وقد شهدت فترة الثمانينيات وبداية التسعينيات سباقاً محموماً بين شركات الكمبيوتر وشركات النشر في عمليات تطوير الأجهزة والبرامج، ففي عام (١٩٨٥م) طورت شركة «أدوبي» المتخصصة في النشر برنامج «بوست سكريبت» للطباعة والتعامل مع الصور، التي مكنت الطابعات والأجهزة من الصور المشابهة تماماً لما يظهر على شاشة الكمبيوتر[١]. وفي العام نفسه أصدرت شركة «مايكروسوفت» نظام التشغيل (ويندوز١) وقامت بتحزيم البرمجيات التطبيقية المكتبية في برنامج«أوفيس»، متيحة بذلك النشر المكتبي للجميع.

وفي عام (١٩٩٠م) أطلقت شركة «أدوبي» برنامج «فوتوشوب» المتخصص في معالجة الرسوم والصور والإيضاحات، وهو ما مكن حتى المستخدم غير المحترف للتعامل بحرفية عالية مع هذا النوع من التطبيقات التي كانت تحتاج إلى شخص محترف وخبرة طويلة، وفي سنة (١٩٩١م) تم أول إصدار للغة ترميز النص المتشعب (HTML) التي مكّنت من النشر السهل على شبكة الإنترنت، وفي العام نفسه أخرجت «أدوبي» برنامج النشر (PDF) الذي ينقل الوثائق عبر شبكة الإنترنت محافظاً على شكلها الذي صممت فيه دون أن يحدث لها أي تغيير.

وفي عام (١٩٩٤م) أصدرت شركة «مرزاييك» للاتصالات المتصفح (نيتسكيب نافيغاتور ١)، وأصدرت شركة مايكروسوفت (ويندوز ٩٥) في العام التالي، لتتوالى بعدها التطورات السريعة لنظم التشغيل من طرف كل من (ABM)، «أبل»، و«لينوكس» و«مايكروسوفت» وغيرها[٢].

MARTIN COMPBELL-KELLY، William A spray : a history of the information machine،(1) .(the Sloan technology series (HarperCollins publishers، may 1، 1997)، p (207

.(Ibid، p (259(2)




٥ - **الجيل الخامس:** يعيد البعض بداية هذا الجيل إلى منتصف الثمانينيات، ويوقفه بعضهم الآخر عند بداية التسعينيات من القرن العشرين، وشهدت هذه الفترة تطورات سريعة في هياكل الأجهزة وبرامجها، ونمت الشبكات الإلكترونية بطريقة مذهلة، وأصبحت تكنولوجيا الاتصال الأوسع انتشاراً، وظهر ما سمي بجيل الذكاء الصناعي الذي يطمح أن يجعل من الكمبيوتر جهازاً قادراً على فهم المدخلات المحكية لمخاطبته بحركات الشفاه وتمييز الرسومات، وتميزت هذه المرحلة ببروز الكمبيوتر كجزء أساسي من حركة الحياة البشرية، وانتشاره في كل مكان وزمان.

ب - **الإنترنت:** إن العالم الثقافي والفكري والحضاري عموماً الذي صنعته شبكة الإنترنت اليوم يتجاوز المفردات البسيطة التي ينبئ عنها نقل المعلومات عبره إلى حيث بدأ المجتمع كلياً يتغير، فأصبح مجتمعاً إنترنيتياً اتصاله يقوم على الشبكة بدون حضور مادي أو لقاء حسي، بل نبضات كهربائية تنتقل بين الجانبين، بل إن فهم التراث نفسه تغير عبر هذه المعطيات الجديدة، إنه عالم جديد ومغاير كلياً للعالم قبل الإنترنت.

وقد وفرت الإنترنت إمكانات كبيرة على كافة المستويات، وخاصة الإعلامية التي يمكن إجمال بعضها بما يلي:

١ - تسهيل الحصول على المعلومات وهي لا تزال طازجة من مصادرها المباشرة، فبمجرد نقرة على شاشة الكمبيوتر ينتقل القارئ من موقع إلى موقع أينما أراد على وجه الأرض، ويقرأ أي موضوع يشاء بأي لغة يفهم دون مصادرة أو قيود.

٢ - تسهيل إيصال المعلومات إلى الجمهور دون تحكم من النظم الحاكمة أو رجال المال المحتكرين

لملكية وسائل الإعلام، وتوفير المعلومات الصحيحة هو أولى خطوات التغيير، وقد كان احتكار أهل السلطة والثروة للمعلومات في الماضي من أهم الوسائل التي يحتمون بها.

٣ - التمكن من إيصال الرسالة الإعلامية بالشكل الذي يريده المرسل دون تدخل موجه من أباطرة الإعلام الذين اعتادوا التصرف في المعلومات التي تصلهم وصياغتها وإخراجها بالطريقة التي تخدمهم على حساب المرسل الأصلي ورسالته، بل يقدمون الرسالة بصورة تخدم نقيض ما أراد مرسلها.

٤ - رخص ثمن الاتصالات، بل ومجانيتها في أغلب الأحوال، مما يجعلها متاحة للجميع ولا مجال لاحتكارها من طرف الحكومات أو الشركات الاحتكارية. ومن فوائد رخص ثمن الاتصالات إشراك عامة الناس في المعلومات، وتلك هي الخطوة الأولى لاتخاذ الموقف السياسي الرشيد.

وإن التطور الذي عرفته شبكة الإنترنت جلب إليها أنظار الكثير من الباحثين والمختصين من شتى المجالات، فكان تعدد التعريفات هو السمة التي طبعت مختلف دراساتهم. وتعني الشبكة نظاماً لنقل البيانات (Data communication system) يعمل على ربط نظم الحواسيب الآلية في مواقع ومناطق مختلفة، وقد تكون بسيطة التكوين والتركيبة بحيث تضم على الأقل حاسبين فقط، يربط بينها خيط سلكي، كما قد تكون معقدة مثلما هو الحال بالنسبة للإنترنت التي تمتد عبر مختلف أقطاب العالم وتضم خيطا غير متجانس من التكنولوجيا وأنظمة التشغيل.

وكلمة إنترنت (Internet) مأخوذة من كلمتين (InterConnexion) بمعنى ربط أكثر من شيء ببعضه البعض، و(Network) وهي بمعنى شبكة، فأخذ من الكلمة الأولى الجزء (Inter) ومن الكلمة الثانية الجزء (Net) لتشكل الكلمة الجديدة (Internet). أما التعريفات المختلفة التي أعطيت لشبكة الإنترنت، فرغم تعددها إلا أنها تتفق في نقطتين هما: الطبيعة العالمية للشبكة التي جعلتها شبكة الشبكات، واحتواء الشبكة على فرص عظيمة للتنمية تظهر من خلال الدور الفعال والمتزايد الذي تلعبه في مختلف المجالات.

وقد تعددت التعريفات وتنوعت حسب اتجاه أصحابها وتخصصاتهم، فقد عُرّفت بأنها: مجموعة من آلاف الحواسيب تنتشر في جميع أنحاء العالم، يمكنها الاتصال فيما بينها عن طريق الألياف الضوئية، الأسلاك الهاتفية والأقمار الصناعية التي تسمح لها بالتحاور مع بعضها البعض وتبادل المعلومات والرسائل[١].

(1) Frédéric Mora، la bible internet، edition Addison Wesley، France، 1995، p (01).

كما عُرّفت بأنها: تكنولوجيا اتصالية ذات قدرات عالية، تحمل في طياتها كل عناصر التفوق على كل وسائل الاتصال مجتمعة، فهي تتطلع كل يوم إلى المزيد من التطور لقدراتها وإمكانياتها التي تسمح لها بالانتشار عبر العالم، وتوفر لها السعة التي تجد فيها المعلومات والمعارف ملاذاً آمنا.

وقدم العالمان الأمريكيان«هاز أكادي» و«بات ماكروجر» مجموعة من التعريفات التي تبين اختلاف وجهات النظر بخصوص تعريف شبكة الإنترنت، نذكر منها[١]:

- هي مجموعة من الحاسبات الآلية، تتحدث عبر الألياف الضوئية وخطوط التليفون ووصلات الأقمار الصناعية وغيرها من الوسائل.
- هي مكان تقدم فيه الأبحاث التي تحتاج إليها في رسالتك الجامعية أو أعمالك التجارية.
- هي مكان يمكن فيه الحديث إلى الأصدقاء والأقارب المنتشرين عبر العالم.
- هي فرص تجارية غير محدودة.
- هي محيط من الثروات ينتظر من ينقب عنها.
- هي نافذة على مئات من المكتبات والأرشيف.
- هي مضيعة للوقت.

ورغم صحة هذه التعريفات إلا أنها غير مكتملة، فهي لا تشمل إلا جانباً معيناً من الشبكة. ورغم التطور الذي عرفته والاهتمام الذي لاقته، إلا أنه لم يتم التوصل إلى تعريف موحد متفق عليه، فكل تعريف يخدم صاحبه ويناسب أفكاره.

ومع ذلك اجتهد المجلس الفدرالي (FNC Federal Networking Council) بالتنسيق مع خبراء ومختصين في شبكة الإنترنت وكذا جمعيات حقوق الملكية الفكرية (IPR Intellectual Property Rights) بإعطاء تعريف لمصطلح انترنت اعتبرها: «نظاماً شاملاً للمعلومات ترتبط عناصره ارتباطاً منطقياً بواسطة العنوان الموحد الموجود في مراسيم (IP Internet Protocol) أو عن طريق الإمدادات الموجودة فيها، ويسمح بإجراء الاتصالات بين هذه العناصر عن طريق مراسيم (TCP/IP)، أو عن طريق المراسيم الأخرى القابلة للتطبيق في (IP)، وهو بذلك ينتج ويقدم مستوىً عالياً للخدمات، سواء بطريقة فردية أم جماعية، عن

(1) نقلا عن زين الدين محمد عبد الهادي، استخدام الإنترنت في المكتبات العربية، الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات، (القاهرة: يناير 1995م)، ع(3)، مج(2)، ص(134،135).

طريق وسائل الاتصال المتوافرة لدى الشبكة»[١].

ومن ثم يمكن محاولة إعطاء تعريف شامل لشبكة الإنترنت، على أنها مزيج من عدد كبير من الشبكات الفرعية التي تعمل بنظام مفتوح يسمح بالاتصال بين مجموعة هائلة من الحواسيب وفق لغة مشتركة واحدة، وهي مراسيم (TCP/IP) التي تسمح بخلق نوع من التفاعل عن طريق تبادل المعلومات والمعطيات بسرعة عالية وبطريقة مرنة ولا مركزية.

ويطلق الدكتور علي أجقو على الإنترنت أنها ثورة ثقافية وليس مجرد ثورة تقنية، حيث يرى أن من بين الاستخدامات التي برزت بشكل كبير منذ بداية ما يمكن تسميته عولمة الإنترنت ما قامت به وسائل الإعلام المختلفة، والتي استطاعت الاستفادة بدرجات متفاوتة من إمكانيات هذه الوسيلة التكنولوجية، ويقارن بين وسائل الإعلام الأخرى كالراديو والتلفاز ليبرز تطور ونمو هذه الشبكة، حيث يرى أن المذياع احتاج إلى (٨٣ سنة) حتى أصبح لديه (٥٠) مليون مشترك، بينما احتاج التلفاز إلى (٥١ سنة)، في حين أن شبكة الإنترنت لم تحتج سوى بضع سنوات إن لم نقل أربعاً لتخطي الحواجز[٢].

وتعود البدايات الأولى لظهور الإنترنت إلى مشروع آربانت (Arpanet) الذي تبنته البانتغون – وزارة الدفاع الأمريكية – سنة (١٩٦٩م) إبان الحرب الباردة، لضمان استمرارية الاتصالات في حالة حدوث هجوم نووي محتمل، وكان ذلك بالتنسيق مع وكالة أبحاث المشروعات المتقدمة (ARPA –Advanced Recherch Projects Agency)، حيث تم الربط بين أربع هيئات حكومية في الولايات المتحدة الأمريكية. وقد اتسعت الشبكة سنة (١٩٧١م)، لتشمل (١٥) نواة (كل كمبيوتر يشكل نواة)، ثم تطورت إلى(٣٧) نواة خلال السنة التالية[٣]. ورغم المحاولات الكثيرة لتنمية الشبكة، إلا أن تطورها كان بطيئا بسبب طبيعة المشروع السرية، فجل المجهودات انحصرت في تطوير برامج التشغيل وحل المشاكل التقنية التي تعترض الشبكة.

وفي سنة (١٩٧٣م) قام كل من«بوب كان» و«سبيرت فنيت» بتطوير مجموعة بروتوكولات للتحكم بإرسال بروتوكول إنترنت (TCP/IP)، والتي تم اعتمادها رسمياً من قبل (Arpanet) سنة (١٩٨٢م)[٤] وهو المفهوم الذي قامت على أساسه شبكة الإنترنت فيما بعد.

ولقد عرفت «الأربنات» في نهاية الثمانينات منعرجاً جديداً، حيث فقدت طابعها العسكري

---

(1) The federal Networking Couneil (FNC)، definition of internet، http://www.fnc.gov.
(2) علي أجقو، «الصحافة الإلكترونية العربية، الواقع والآفاق»، وقائع مؤتمر صحافة الإنترنت في العالم العربي: الواقع والتحديات، نظمته كلية الاتصال بجامعة الشارقة، 2006م، ص(37).
(3) بهاء شاهين، شبكة إنترنت، (القاهرة: العربية لعلوم الحاسب كمبيوسانيس، ط(1)، 1996م)، ص(8).
(4) William J. Cirone، history of the discovry of the channel online، http://www.sbceo.ca.us.

سنة (١٩٨٣م) بعدما قامت وزارة الدفاع الأمريكية بعزل جانبها العسكري (MILNET Military net work) ودمج«الأربنات» المدني في شبكة العلوم الوطنية NSFNET لتخفيف العبء وتفادي الاكتظاظ.

وتكفلت (NSF) بتمويل الشبكة التي عرفت تطوراً كبيراً، خاصة في مجال البحوث والدراسات العلمية، حيث سارع الأساتذة والباحثون والطلبة إلى استعمالها، خاصة بعد أن سمحت لهم بالتعاون وتبادل المعارف مجانياً تحت شعار «المعلومات للجميع» وهو ما أكده (PIERRE LEVEY)، حيث اعتبر أن القيم التي يحملها الآلاف من الباحثين والمخترعين للشبكة هي التي طبعت ثقافة الإنترنت (Cyber Culture) فيما بعد، فهي تقوم على: مجانية تبادل المعارف والمعلومات.

ويوضح (Michel Elie)، وهو أحد المساهمين الأوائل في وضع أسس الشبكة (Arpanet) كيف أنها تطورت دون أن تتخلى عن قيمها، رغم أنها كانت ممولة من قبل مؤسسة عسكرية، فيقول إن الأشخاص الذين كانوا يعملون معه، وغالبيتهم مدنيون (Antimilitariste)،إن همهم الوحيد في ذلك الوقت كان العمل على عدم المشاركة في حرب الفيتنام[١].

وهذا ما يبرر التطور الكبير الذي عرفته الشبكة بعد انفصالها عن القطاع العسكري، فقد تكفلت (NSF بشراء الحواسيب الآلية العملاقة (Super Computer)، وهي حواسيب متطورة تستطيع، كما قال كل من (Macregor وCad)، أن تنجز في ساعات معدودة ما يستغرق عمر الإنسان كله، وقد تم توزيعها عبر مختلف مناطق الولايات المتحدة الأمريكية، لتعمل وفق شبكة قومية[٢] ما فتئت أن تتحول إلى شبكة عالمية، بعد أن انضمت إليها دول كثيرة ووضعت خطة عالمية للعناوين ونظام ملزم لإعطاء الأسماء (DNS Name System Domain.

ومن ثم تواصل توسع الشبكة، فقد ارتفع عدد مستخدميها من (٢٣٠٨) مستخدمين سنة (١٩٨٦م) إلى (١٥٩٠٠٠) مستخدم سنة (١٩٨٩م)، إضافة إلى أن اعتماد قناة قوية للاتصال، رأس الشبكة (Backbone)، التي ارتفعت سعتها من (٥٦) كيلوبايت سنة ١٩٨٦م) إلى (١,٥) ميغابايت سنة (١٩٨٩م)، أعطى الدفع القوي لهذه الشبكة، وسمح بزيادة سرعتها ونسبة تدفق المعارف والمعلومات بها بصورة مذهلة وهو ما يؤكد ويبين ذلك التطور[٣].

وفي السنة نفسها تم دمج شبكة (Arpanet) مع الشبكة العالمية التي أطلق عليها اسم (Internet)، والتي عرفت تضاعفاً في حجم شبكاتها الفرعية، خاصة بعد إنشاء الشبكة

(1) Antoine Berthaut، ibid.
(2) نقلا عن علي محمد شمو، مرجع سبق ذكره، ص(232).
(3) Blaise Cronin، Goffry Mckim، internet، http://www.unisco.org/webword/com–

العنكبوتية العالمية Word Wide Web في سويسرا سنة (١٩٩٠م) من قبل مركز الأبحاث (CERN Centre Européen de Recherche Nucléaire)، ليصل عددها سنة (٢٠٠٠م) إلى (٢٠٠ ألف) شبكة فرعية تشكل معا الشبكة الدولية للمعلومات.

ومن ثم بدأت المرحلة الثانية من مراحل تطور الإنترنت، والتي لعبت فيها الويب دوراً رئيسياً باعتبارها أهم ظاهرة ميزت هذه المرحلة، نظراً لطابعها العفوي والمبسط الذي سمح باستعمالها من قبل مختلف شرائح المجتمع، فبعدما كانت الإنترنت مقتصرة على المجال العسكري والعلمي أصبحت ذات طابع جماهيري، جعل انتشارها يتسع عبر مختلف دول العالم، خاصة بعد اعتماد برنامج التنقل الذي بث مجانياً: (Mosaic) سنة (١٩٩٣م) وهو أول برنامج تنقل يسمح بالإبحار في عالم الإنترنت، و(Netscape) سنة (١٩٩٤م) وهو أول برنامج تنقل تجاري يسمح بإجراء المعاملات التجارية.

وقد عوضت (NSFNET) سنة (١٩٩٥م) بمجموعة من الشبكات المتداخلة والمستغلة من طرف شركات الاتصالات الكبرى التي سمحت للإنترنت بالدخول في عالم الاقتصاد. كل هذا ساهم في تطوير الشبكة وانفتاحها على العالم بمختلف أقطابه، فبعدما كانت تضم مجموعة محدودة من الدول سنة (١٩٩٠م) أصبحت تغطي حوالي (٢٠٠) دولة سنة (١٩٩٨م)، كما أن عدد المستخدمين ارتفع من (٦٦٤٢٠٠٠) سنة (١٩٩٥م) إلى أكثر من(١٤٢ مليوناً) سنة(١٩٩٨م)، ليصل إلى(٤٠٠ مليون مستخدم) في نهاية العام (٢٠٠٠م)[1]. وهو رقم فاق كل التوقعات وجلب اهتمام المختصين الذين اعتبروا الإنترنت موسوعة علمية متطورة تخدم الإنسان في مختلف المجالات، فهي المحور الرئيسي في تبادل المعلومات وهي تسمح بالنفاذ إلى كميات غير محدودة من المعلومات في أي وقت وفي أي مكان، أي أنها توفر المواد الأولية لخلق المعرفة العلمية والتكنولوجية التي أصبحت تمثل (٨٠٪) من اقتصاديات الدول المتقدمة.

وهو ما يعكس صورة تحول الإنترنت نحو عالم الاقتصاد الذي احتلت فيه مكانة رئيسية، خاصة في ميدان المال والأعمال، كما ساهمت في خلق أسواق جديدة تدار فيها النقود بأرقام هائلة، فقد وصل حجم تحويل الأموال عبر الإنترنت بغرض الحصول على الخدمات والسلع حوالي (٢٠٠ بليون دولار)، كما عرفت صناعة المعلوماتية – التي تعتبر اللبنة الأولى لهذه التكنولوجيا – تطوراً عظيماً، حيث حقق إنتاج تقنيات المعلومات حوالي (٢٩٠ تريليون دولار).

ج - **البنية القاعدية لتكنولوجيا الإنترنت وخدماتها**: تعتبر شبكة الإنترنت من أحدث التكنولوجيات التي اكتشفها الإنسان، والتي أصبحت في وقت وجيز أكبر وسيلة اتصال

(1) Rapport mondial sur le développement humain 2001.

إلكتروني، فتركيبتها التكنولوجية جعلت عملها يختلف عن ذلك الذي تؤديه وسائل الاتصال الأخرى، حيث إنها تلعب دوراً رئيسياً في خلق نوع من التفاعل بين الأشخاص والمؤسسات وباقي التنظيمات، وفي معالجة واستغلال المعلومات وتقديمها في شكل خدمات في زمن قياسي يسمى بالوقت الحقيقي[١]. وتتكون الإنترنت من:

١ - **الحاسوب:** وهو المحرك الأساسي لتكنولوجيا المعلومات والركيزة الأساسية التي تقوم عليها الشبكة، فهو يسمح بمعالجة وتخزين واسترجاع المعلومات بكميات هائلة وفي أي وقت، قد وصل الطلب العالمي على مكوناته – بما فيها البرمجيات – سنة (١٩٩٩م) مثلاً إلى (٢٩٠ بليون دولار)، وزادت أهميته بظهور الإنترنت.

٢ - **خطوط الهاتف والكوابل المحورية والأسلاك:** ظهرت في منتصف القرن التاسع عشر، وبقيت محافظة على دورها في الربط بين طرفي الاتصال حيث عرفت تطورات مختلفة، جعلت قوتها تزداد يوماً بعد يوم، خاصة بعد أن أصبحت تشكل أساس الربط بين أجهزة الكمبيوتر، وقد تضاعفت كثافتها، وتم تحويلها إلى النظام الرقمي الذي يمكنها من التعامل مع شبكة الإنترنت، كما استقطبت اهتمام الكثير من المستثمرين الذين حاولوا تطوير قطاعها وإيصاله إلى المعدلات العالمية، باعتبارها العامل الأساسي للنفاذ إلى تكنولوجيا الإنترنت، وهو ما دفع الكثير من دول الجنوب إلى خصخصة شبكات الهاتف ومحاولة التعامل مع الشركات الكبرى المنتشرة عبر العالم لتطوير هذا القطاع، خاصة بعد أن ظهرت وسائل اتصال أخرى أكثر قوة، مثل الأقمار الصناعية والألياف الضوئية[٢].

٣ - **الميكروويف** Microwave: أو ما يسمى بالموجات المتناهية القصر، وهو نظام إلكتروني يربط بين المساحات المتباعدة بغرض تقوية الاتصالات لتفادي المشاكل الناشئة عن انحناء الأرض، كما يستخدم لربط شبكات الإنترنت ببعضها البعض.

٤ - **المودم** Modem: يقوم بتحويل المعلومات من تقانة التماثلية (Analogue) إلى تقانة الرقمية (Digital) في حالة دخولها، والعكس في حالة خروجها، فهو بمثابة بوابة للحاسوب المرتبط بالإنترنت، وتختلف قوته بحسب كمية المعلومات التي يستطيع تحويلها.

(1) Mokhtar Ben Henda، les réseaux électroniques d'information en Afrique، à la recherche du maillon perdu، www.cem.gresic.u-bordeaux.fr.

(2) Blaise Galland، de l'urbanisation à la glocalisation، l'impact des tic sur la vie et la forme urbaine www.terminal-sgdg.org/no-speciaux/no-speciaux/71-72galland.htm.

الأقمار الصناعية: وقد لعبت دوراً كبيراً في الربط العالمي بين وسائل الاتصال، وساهمت في تطوير الاتصالات التليفونية، كما ساعدت في تفعيل عمل الشبكة عن طريق احتوائها أماكن بعيدة من مختلف أنحاء العالم[١].

وحتى تؤدي الشبكة عملها على أحسن وجه، فإنه، بالإضافة لما تم ذكره، يجب توفير معايير الاتصال (CTP/IP) التي تم وضعها سنة (١٩٧٧م)، وطورت من قبل وزارة الدفاع الأمريكية لضمان استمرارية الاتصالات عبر الشبكات الفرعية المختلفة، وهي تعمل كما يلي:

(١) TCP: وهو بروتوكول يحدد طبيعة العمليات ويضمن الاتصال الجيد بين الحواسيب مهما اختلفت أنواعها، بحيث يقوم بتحويل المعلومات بدقة إلى المكان السليم.

(٢) IP: وهو بروتوكول يستعمل لنقل المعلومات من جهاز لآخر عن طريق تجزيء الرسائل الإلكترونية إلى وحدات بيانات تسمى الحزم (Packets)، وتوجيهها من المرسل إلى المستقبل[٢]. وهنا يتدخل دور العمود الفقري للإنترنت (backbone)، الذي يتكون من خطوط اتصالات تنقل البيانات بسرعة عالية، وتسمح لمن يمتلكون أكبر الشبكات بأن يكونوا موفري الخدمات الرئيسيين، لكن هذا لا يعطيهم الحق في امتلاك الشبكة والتحكم فيها، لأن طبيعتها اللامركزية تمنحها الحرية الكاملة وتجعل من غير الممكن السيطرة عليها.

خدمات الإنترنت:

استطاعت الإنترنت أن تخترق حياة البشر بفضل النجاحات التي حققتها من خلال الخدمات المقدمة التي عرفت تقدماً مستمراً، حيث تنوعت وتعددت، خاصة بعد التطور الذي عرفته البنية التحتية لهذه التكنولوجيا، ويمكن حصر أهم هذه الخدمات في ما يلي:

١ - البريد الإلكتروني Email: وهو من أقدم خدمات الإنترنت، ويسمح بتبادل الرسائل الإلكترونية كيفما كانت صور، نصوص، ملفات قد تكون حتى صوتية عبر مختلف أنحاء العالم، وهو إحدى المميزات الرئيسية للشبكة وأكثرها انتشاراً، حيث تصل نسبة مستعمليها إلى (٤٠٪) من مستعملي الشبكة[٣]. ويرجع ذلك للأسباب التالية:

» السرعة الفائقة، حيث إنها تستغرق ثواني قليلة لإيصال الرسالة إلى هدفها.

» التكلفة: منخفضة، فهي مساوية لاتصال داخلي أو محلي.

(1) علي محمد شمو، مرجع سبق ذكره، ص(235-234).
(2) Frederic Mora, ibid, p 04.
(3) Electronique commerce and intellectual property, op.cit.

» الإرسال: جيد فهو غني بالصوت والصورة.

» التحكم في الرسالة وإمكانية تعديلها،تسجيلها، طبعها، تخزينها أو إلغاؤها.

٢ - وهو ما أكسب هذه الخدمة أهمية كبرى، فهي تسهل الاتصال التفاعلي، وتسمح بتقارب الأفراد والمجتمعات، كما تمكن من الاحتفاظ بالعنوان نفسه في حالة تغيير السكن، عكس البريد العادي الذي أصبح يعبر عنه في الولايات المتحدة الأمريكية بالبريد الحلزوني؛ نظرا لبطئه، خاصة بالمقارنة مع البريد الإلكتروني.

٣ - الشبكة العنكبوتية العالمية (World Wide Web): وهي نظام عالي الخدمة، أحدث انفجاراً حقيقياً في الشبكة العالمية وسمح لها باكتساب وجه جديد جعلها تنتشر بشكل مذهل عبر مختلف أقطاب العالم، وقد تم إنشاؤها من قبل»تيم برنس لي» سنة (١٩٨٩م) في ((CERN[١]، حيث عرفت تطورات متتالية أكسبتها شعبية كبيرة، وجعلتها أهم خدمات شبكة الإنترنت وأكثر المواقع استهلاكاً، حتى أن عدد الحواسيب الحاضرة على هذه الشبكة كان يتضاعف كل (٤ إلى ٥ أشهر)[٢].

كما أن خصوصياتها ومميزاتها الفائقة جعلت الكثيرين لا يفرقون بينها وبين شبكة الإنترنت، مع أنها جزء منها، ويفضلون الرجوع إليها في كل مرة؛ نظراً لطابعها العفوي والمبسط الذي سمح لغير المتخصصين بالاستفادة من خدماتها والولوج إلى كميات هائلة من المعلومات.

والشبكة العنكبوتية، أو كما تسمى شبكة الويب التي يرمز لها في اللغة الانجليزية بـ (WWW)، عرفت إقبالاً كبيراً بعد انفتاحها على مختلف الجماهير، حيث لم تعد مقتصرة على الباحثين والأكاديميين فقط، بل شملت المؤسسات والشركات التجارية والهيئات الحكومية والأحزاب والنوادي وباقي القطاعات، كل هذا ساهم في تطوير شبكة الويب وتنشيط المنافسة في مجال صناعة برمجياتها التي وصلت إلى أقصى الحدود.

١ - خدمات الاتصال البعدي Telnet: تعرف خدمة التيلنت بأنها برنامج خاص يسمح بالوصول إلى مختلف الحواسيب المنتشرة عبر العالم، ونظراً لأهميتها فإن معظم مستخدمي شبكة الإنترنت يمتلكون جهازا لخدمة التيلنت، فهي مفتوحة على الجميع وتسمح لأي شخص بالارتباط بالحاسوب والاطلاع على كل البرمجيات والخدمات

---

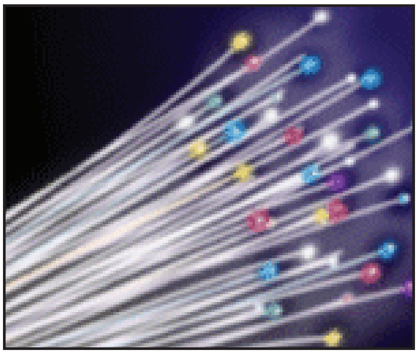
(1) مسيرة تكنولوجيا المعلومات، http://www.IT.Timelineu-timeline.asp.
(2) Blaise Cornin، Geoffrey Mckim، op.cit.

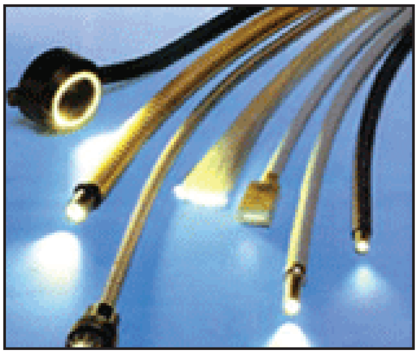
المتوافرة، خاصة أنها تسمح باختصار البعد الجغرافي والارتباط بالنظم البعيدة أو النائية، وتسهل عملية نقل المعلومات الضرورية منها وإليها، مثلما هو الحال في المكتبات ومراكز العلوم التي تستفيد من فهارس المكتبات الجامعية المنتشرة في مختلف أنحاء العالم[١].

٢ - خدمة نقل الملفات (FTP): هي أول خدمة قدمتها الإنترنت، وتسمى بروتوكول نقل الملفات (Transfert Protocol FTP)، وتعتبر من الخدمات المهمة في الشبكة، حيث تسمح بتبادل الملفات بكل أمان وسرعة، فهي تنقل الملايين من الملفات المتاحة للاستخدام العام من خلال الشبكة، سواء كانت صوراً، نصوصاً، أصواتاً، كتباً، وحتى برمجيات.

ثالثاً: الألياف الضوئية (البصرية) والميكروويف والفيديوتكس

أ - الألياف الضوئية: عدت وتعد الألياف الضوئية (Fiber Optics) أحد الوسائط التقنية الحديثة التي أحدثت ثورة غير مسبوقة في مجالات عدة أهمها مجال الإعلام المرئي والمسموع، وهي عبارة عن قوائم زجاجية رقيقة لا يتعدى سمكها سمك الشعرة، تجمع العديد من الألياف في حزم داخل الكيبلات البصرية وتستخدم في نقل الإشارات الضوئية لمسافات بعيدة جداً، وقد حلت محل الإشارات الإلكترونية التقليدية التي كانت تستخدم في خطوط الهاتف، الراديو، التلفزيون، ونقل بيانات الحاسب الإلكتروني.





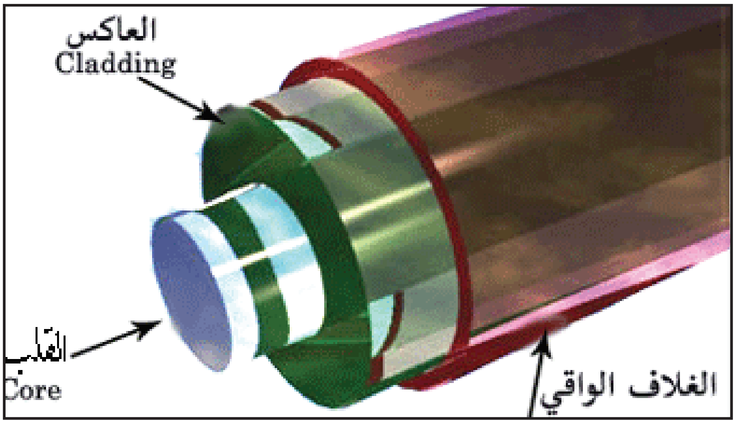
(1) ربحي مصطفى عليان، «الإنترنت: شبكة الشبكات في العالم»، مجلة الأمن والحياة، العدد(228)، أغسطس 2002م، ص(58).

ويتكون الليف الضوئي من[١]

١ - القلب (Core): وهو عبارة عن زجاج رفيع ينتقل فيه الضوء.

٢ - العاكس (Cladding): مادة تحيط باللب الزجاجي وتعمل على عكس الضوء مرة أخرى إلى مركز الليف الضوئي.

٣ - الغطاء الواقي (Buffer Coating): غلاف بلاستيكي يحمي الليف الضوئي من الرطوبة، أو ويحميه من الضرر و الكسر.



وتنقسم الألياف الضوئية إلى نوعين أساسيين هما:

١ - الألياف ذات النمط المفرد (Single-Mode Fiber) وتكون ذات قلب صغير يصل قطره إلى (٩ ميكرون)، وينقل إشارات الليزر تحت الحمراء ذات الطول الموجي الذي يتراوح مابين (١٣٠٠ إلى ١٥٥٠ نانو متر).

٢ - الألياف متعددة النمط (Multi-Mode Fiber) وهذه يكون القلب فيها ذا قطر أكبر يصل إلى(٦٢,٥ ميكرون)، وتقوم بحمل ونقل الإشارات تحت الحمراء التي يتراوح قطرها مابين (٨٥٠ إلى١٣٠٠ نانو متر) والصادرة من الصمامات الإلكترونية الباعثة للضوء.

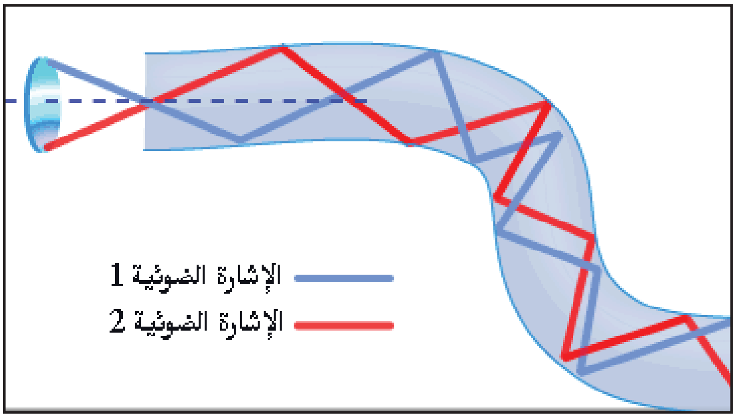
وتنتقل الإشارات الضوئية في الألياف الضوئية خلال الليف الزجاجي الرفيع، وذلك عن طريق الانعكاسات المتتالية للضوء، والتي يحدثها العاكس (Cladding) المحيط بالقلب الزجاجي، والذي يعمل كمرآة عاكسة للضوء. ولأن العاكس لا يمتص الضوء الساقط عليه، بل يقوم بعكسه إلى داخل الليف البصري طوال رحلته، فإن الضوء ينتقل لمسافات بعيدة دون أن

(1) Copyright©2003-2004makphys.com.

يفقد أو يتضاءل، ولكن في بعض الأحيان يحدث أن تضعف الإشارات الضوئية نتيجة لوجود الشوائب في مادة الزجاج الليفي، وبشكل عام فإن كفاءة الليف البصري ومدى انتقال الإشارات الضوئية فيه لمسافات طويلة دون أن تفقد أو تضعف تعتمد على عاملين:

» درجة نقاء مادة الزجاج المصنوع منها الليف الضوئي ((Core.

» الطول الموجي للضوء المستخدم، فمثلاً في الأطوال الموجية (850 nm) تكون نسبة الضعف في الإشارات الضوئية المرسلة حوالي (من ٦٠٪ إلى ٧٥٪ لكل كيلومتر). وفي الأطوال الموجية(nm1.300) تتراوح النسبة من (٥٠٪ إلى ٦٠٪) لكل كيلومتر.



استخدام الألياف البصرية في الاتصالات: تتكون وحدة الاتصالات بالألياف الضوئية من:

١ - **جهاز الإرسال** (Transmitter): يرسل الإشارات الضوئية المشفرة.

٢ - **الألياف البصرية** (Optical Fibers): وتعمل هذه الألياف على توصيل ونقل المعلومات كإشارات ضوئية ولمسافات طويلة.

٣ - **مجدد أو معزز الإشارات الضوئية**(Optical Regenerator) : وهذا ضروري لتعزيز الإشارات وتقويتها حتى لا تضعف وتتلاشى خلال رحلتها الطويلة عبر الكابلات البصرية.

٤ - **جهاز الاستقبال** (Receiver): يستقبل الإشارات الضوئية ويحل تشفيرها.

٥ - **معزز الإشارات الضوئية** (Optical Regenerator): إن هناك بعضاً من الإشارات الضوئية التي تفقد أو تضعف خاصة عندما تسير لمسافات طويلة كالذي يحدث في الكابلات

الممتدة تحت سطح البحر والتي تستخدم في أغراض الاتصالات بين السفن والغواصات، وبالتالي تعالج هذه الكابلات البصرية بمعززات لهذه الإشارات تمتد على طول الكابل وتعمل على تقوية الإشارات الضوئية. تتكون هذه المعززات من ألياف بصرية مغلفة بمادة خاصة، وعندما تسقط الإشارات الضوئية الضعيفة على جزيئات المادة فإنها تستثار لتعطي إشارات ضوئية قوية لها نفس خصائص الإشارات الضوئية الساقطة، أي أن الغلاف يعمل عمل الليزر وهكذا تستمر عملية انتقال الضوء لمسافات طويلة دون أن تفقد.

مزايا وفوائد الألياف الضوئية: تتميز الألياف الضوئية عن الأسلاك المعدنية بالخصائص التالية[1]:

١ - غير مكلفة: يمكن صنع أميال من الألياف الضوئية بتكلفة أقل مقارنة بتلك الكابلات المصنوعة من المعادن كأسلاك النحاس.

٢ - رقة ودقة الألياف: تتميز الألياف الضوئية بأنها رفيعة ودقيقة مقارنة بالأسلاك المعدنية. وبما أن هذه الألياف رفيعة فإنه يمكن تجميع العديد منها في حزم لتمتد في كابلات أقطارها صغيرة، وهذا لا يمكن عمله مع أسلاك النحاس، وهذا يعني:





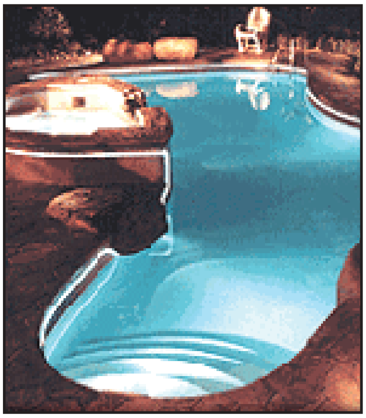
» فقد أقل في الإشارة، فهناك القليل فقط من الإشارات الضوئية التي تفقد أو تضعف مقارنة بالأسلاك المعدنية.

» تحمل إشارات ضوئية بعكس الأسلاك النحاسية التي تحمل إشارات كهربائية،

(1) عامر قنديلجي، إيمان السامرائي: تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، (عمان: الوراق للنشر والتوزيع، 2002م)، ص(223-221).

الإشارات الضوئية لا تتداخل (interfere) فيما بينها، مما يعني مكالمات هاتفية أو استقبالاً تلفزيونياً أوضح.

» تنتقل المعلومات كإشارات ضوئية عبر الألياف الضوئية، على عكس الأسلاك النحاسية التي تستخدم الإشارات الكهربية، وهذه الإشارات الضوئية المارة في أحد الألياف لا تتداخل مع إشارات الألياف الأخرى الموجودة معها في نفس الحزمة داخل الكابل، وهذا يعني عدم تداخل الخطوط خلال المحادثات الهاتفية حيث يكون الصوت واضحاً ونقياً.





» قدرة إرسال أقل (Low Power).

» إشارات رقمية (Digital Signal) إذ إن الألياف الضوئية صممت أساساَ لنقل الإشارات الرقمية، وهذه مفيدة، خاصة في شبكات الحاسب أو الإنترنت.

» غير قابلة للاشتعال، نظراً لعدم مرور تيار كهربائي فيها، ولا توجد مخاطر للاحتراق، لأن الألياف الضوئية تستخدم أي إشارات كهربية، ولذلك تعتبر وسيلة آمنة لنقل المعلومات والإشارات الضوئية لمسافات طويلة دون الخوف من أضرار الحرائق الناجمة عن الشحنات الكهربية.

» أخف وزناً (lightweight) ، حيث تعد الألياف الضوئية خفيفة الوزن مقارنة بأسلاك النحاس، كما أنها تحتل مساحة صغيرة عند تحديدها تحت الأرض مقارنة بالمساحة الكبيرة التي تحتلها كابلات الأسلاك المعدنية.

٣ - مرنة (flexible)، وبسبب مرونتها العالية وإرسالها واستقبالها للضوء فإنها تستخدم في العديد من الكاميرات الرقمية لأغراض التنظير الطبي(Medical Imaging) ، فحص وعمل اللحام داخل الأنابيب والمحركات الميكانيكية التي يصعب الوصول إليها في الطائرات، السيارات، والصواريخ، كما تستخدم في سباكة الأنابيب الضيقة وتفحصها.

٤ - مقدرة عالية على النقل (Higher carrying capacity)، بسبب رقة الألياف، فإن الكثير منها يمكن أن تحزم داخل كابل ذي قطر معين أكثر مما لو كانت أسلاكاً نحاسية في كابل له نفس القطر، مما يعني عدداً أكبر من خطوط الهاتف الموصلة، أو قنوات التلفزيون المتاحة.

ب - **تكنولوجيا الميكروويف:** هي تعبير عن الموجات القصيرة جداً أو الموجات المتناهية الصغر، فالميكروويف يشغل من الطيف الكهرومغناطيسي الترددات التي تتراوح بين (واحد جيجا هيرتز إلى ما يزيد على مائة جيجا هيرتز)، وتتراوح الترددات الشائعة الاستخدام في الاتصالات التجارية من (١ جيجا هيرتز) إلى (٢٣ جيجا هيرتز). كما تتراوح أطوال موجات هذه الترددات من نصف بوصة إلى نحو (١٢ بوصة)[١].

ومن خصائص ترددات الميكروويف أنها تنتقل في خطوط مستقيمة ولا تنعكس من خلال طبقة (الايونسفير)، كما هو الحال في موجات الراديو التقليدية: ولهذا يعتمد اتصال الميكروويف عادة على وجود خط نظر وهمي، وهذا يعني أنه لكي يتم الربط بين نقطتين لابد أن ترى كل منهما الأخرى من خط النظر الوهمي، وبسبب انحناء الكرة الأرضية فإن قنوات الميكروويف الأرضية تكون محدودة المسافة، وحيث إن موجات الميكروويف تستخدم ترددات عالية جداً فإن حجم الهوائي الذي تحتاج إليه لتوفير اتصال فعال يكون صغيراً، ويمكن استخدام هوائيات صغيرة نسبياً لأن إشارة الميكروويف تقوم بتركيز كل قوة الإرسال نحو هوائي الاستقبال، وعادة ما تكون محطات إرسال الميكروويف منخفضة جدا في قوتها[٢].

وتتفاوت أحجام قطر هوائي الميكروويف من أقل من قدمين إلى نحو (١٢ قدماً)، وعادة ما توضع هذه الهوائيات في أماكن عالية مثل قمم الجبال أو الأبراج الشاهقة، حتى تتغلب على انحناء الأرض الطبيعي، وبالتالي تتيح مرور (خط النظر) للطرف الآخر من الاتصال.

ويتم بناء نظم اتصال الميكروويف عن طريق وضع عدد من محطات التقوية على طول

---

(1) حسن عماد مكاوي، تكنولوجيا الاتصال الحديثة، ص(123).
(2) Barden Rober and hacker Micheal : Communication Teknology(N.Y : Delmar Publishers Inc ,1990) , p(337).

المسافة المرغوب تغطيتها، وتتراوح المسافة بين كل محطة تقوية وأخرى من (٢٠ إلى ٣٠ ميلاً)، ويتوقف ذلك على قوة الترددات المستخدمة وأحوال الطقس المتوقعة، فالأمطار الغزيرة مثلا يمكن أن تؤثر على وصلات الميكروويف[١].

وغالباً ما تستخدم شركات الهاتف وصلات الميكروويف لتسهيل الاتصال بين المكاتب المركزية الرئيسية، أو على طول طريق مرور رئيسي بين المدن، ويمكن أن تحمل وصلات الميكروويف المستخدمة في هذه الطرق أكثر من ألف محادثة هاتفية في كل وصلة أو تعمل محطات الراديو التي تستخدم وصلات الميكروويف على تردد يصل إلى نحو (٤ جيجا هيرتز)، ويمكن تشغيل العديد من محطات الراديو على ترددات مختلفة القوة، مما يسمح بوجود عدد ضخم من القنوات الإذاعية في منطقة جغرافية واحدة، وبدون تداخل بين هذه الموجات، وتشمل الاستخدامات الأخرى لوصلات الميكروويف إعادة تقوية الإشارات التلفزيونية لتصل إلى المناطق البعيدة المنعزلة، وغالبا ما يتم ذلك لتدعيم نظم الكابل التلفزيوني التي تتيح تغطية تلفزيونية للمجتمعات المحلية خارج نطاق محطة التلفزيون التقليدية، وكذلك يمكن استخدام وصلات الميكروويف لإيصال الإشارة من استوديوهات التلفزيون إلى نقاط التغذية الرئيسية للأقمار الصناعية، أومن وحدات الأخبار المتنقلة الموجودة خارج استوديوهات المحطة[٢].

ج - **الفيديو تكس**: تعد بنوك الاتصال المتلفزة، أو ما يطلق عليها مصطلح الفيديو تكس أو (الفيديو تكست)، من تقنيات الاتصال الحديثة المستخدمة في نقل الرسائل والمعلومات بين الأفراد والمؤسسات، وهي حالة متطورة لاستخدام واستثمار جهاز التلفزيون العادي عن طريق إضافة محطات وقنوات جديدة إلى جانب قنواته الاعتيادية. ويعرف (الفيديو تكس) على أنه وسيلة لعرض الكلمات والأرقام والصور والرموز على شاشة التلفزيون عن طريق ضغط مفتاح معين ملحق بجهاز التلفزيون، وتشتمل تقنية الفيديو تكس على ثلاثة ركائز مهمة هي[٣]:

١ - البث عن طريق شاشة التلفزيون.

٢ - التخزين والاسترجاع عن طريق الحاسوب.

٣ - النقل الهاتفي، أو بوسيلة سلكية أو لاسلكية.

---

(1) حسن عماد مكاوي، المرجع نفسه، ص(125).
(2) Barden Rober and hacker Micheal: Communication Tecknology. Ibid. p(338).
(3) ربحي مصطفى عليان وعدنان محمود الطوباسي، الاتصال والعلاقات العامة(عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع، ط1، 2005م)، ص(115-116).

وتشتمل بنوك الاتصال المتلفزة (الفيديو تكس) على نوعين رئيسيين هما:

(١) الفيديوتكس العادي أو الإذاعي، ويسمى التليتكست (Teletext)، أو النص المتلفز.

(٢) الفيديوتكس المتفاعل(interactive videotext)، ويسمى أيضا بخدمة البيانات المرئية(videodata).

ويرجع تاريخ استخدام خدمات الفيديوتكس إلى عام (١٩٧٠م) حين بدأ مجموعة من الباحثين البريطانيين إجراء تجارب بالتعاون مع هيئة التليفون والتلغراف الأمريكية لابتكار نظام تليفوني يسمى«التليفون المرئي» (Picture phone)،الذي ظهر أول نموذج عملي له سنة (١٩٧٤م)، والذي يعد أول نظام فيديوتكس تفاعلي، وأصبح هذا النظام متاحاً للاستخدامات العامة منذ العام (١٩٧٩م)، وأطلق عليه اسم (بريستل Prestel)، وقد اعتمد على الاتصال الهاتفي بحاسب إلكتروني مركزي يعمل على تخزين آلاف الصفحات من المعلومات، ويتم توصيل الخطوط التليفونية بأجهزة الاستقبال التلفزيوني لدى المشتركين(١).

وبينما كان نظام «بريستل» تحت التطوير في بريطانيا، بدأت دول أخرى العمل على ابتكار فيديوتكس خاصة بها، ففي فرنسا ظهرت هذه الخدمة باسم (Titan) المخالفة لنظام «بريستل» في بعض التفاصيل، والتي تتيح تقديم صفحات المعلومات المطلوبة في غضون (٠٨) ثماني ثوان في المتوسط، وظهرت خدمة الفيديوتكس في كندا باسم (Telidon)، وهي الخدمة الوحيدة التي كانت تستخدم أسلوباً لترميز الصفحات يجمع بين النصوص والصور، كما ظهرت هذه الخدمة في اليابان باسم (Captain)، ويعمل نظام الفيديوتكس في فنلندة باسم (Telest) ويسير وفق منهج خدمات«بريستل» البريطانية، وقد بدأ هذا المشروع في فنلندة منذ مارس العام (١٩٨٠م) على أساس تجاري، في شكل قاعدة بيانات شاملة يستفيد من خدماتها المشتركون فيها بأكملها أو بعض منها(٢).

أما في الولايات المتحدة الأمريكية فقد تأخر تطوير نظم الفيديوتكس على المستوى القومي، بسبب عدم سيطرة الحكومة على الاتصالات السلكية واللاسلكية، وترك العمل في مجاله إلى المؤسسات التجارية، على أن هيئة التليفون والتلغراف الأمريكية كانت في العام (١٩٨٢م) قد نشرت قائمة بالقواعد التكنولوجية المعيارية التي يجب اتباعها عند إنشاء نظم فيديوتكس في الولايات المتحدة الأمريكية باستخدام الخطوط الهاتفية(٣).

(1) حسن عماد مكاوي، تكنولوجيا الاتصال الحديثة، ص(206-205).

(2) Aumente Jerome، new electronic Pathway، Videotest، Teletext، and online databases ((California : Beverly-hills، sage publications، inc، 1987)، p(32-43).

(3) حسن عماد مكاوي، تكنولوجيا الاتصال الحديثة، ص(209-208).

ويعتمد نظام الفيديوتكس الأمريكي على ربط جهاز الاستقبال التلفزيوني بالحاسب الإلكتروني المركزي بإحدى طريقتين: تعتمد الأولى على خطوط الهاتف، وتعتمد الثانية على الاتصال الكابلي، ويراعي هذا النظام استخدام الألوان في الرسوم، مثل النظام الكندي (Telidon)، والنظام الفرنسي (Antiope). وهو يتيح للمشتركين آلاف الصفحات من المعلومات في شكل رسوم وأرقام ونصوص.

خدمات الفيديوتكس: يستخدم نظام الفيديو تكس لتأدية الخدمات الآتية[١]:

١ - استرجاع المعلومات وعرضها على شاشة المحطة الطرفية.

٢ - إرسال الرسائل واستلامها، والتي تكون على نمطين: الأول خاص بالرسائل بين المستفيدين أنفسهم، أو بين المستفيدين ومجهزي المعلومات.

٣ - إجراء عمليات حسابية بتوجيه وإشراف المستفيد الذي يقوم بتحديد نوع العمليات الحسابية التي يود إجراءها، كما هو الحال في عملية استرجاع البيانات، وبواسطة المفاتيح المجهزة بها المحطة الطرفية.

٤ - توزيع البرمجيات وتحديد المستفيدين من المادة المطلوب استرجاعها، حيث يمكن توزيعها من خلال برامج مقننة على نطاق تجاري، كما هو الحال في استخدام ألعاب التلفزيون، أو توزيع ألعاب جديدة، ليتم خزنها في الكاسيت.

٥ - يعمل الفيديو تكس السلكي في اتجاهين، فهو نظام تفاعلي.

٦ - أتاح الفيديو تكس تحويل التلفزيون من وسيلة ترفيهية تقليدية إلى أداة من أدوات عصر المعلومات، حيث يستطيع المشاهد أن يمارس بنفسه دور«حارس البوابة» لنوعية المعلومات التي يتلقاها ومحتواها.

٧ - مكّن مشاهد التلفزيون المشترك في هذه الخدمة من الاتصال المباشر بالحاسب الإلكتروني المركزي، عن طريق خطوط الهاتف أو شبكة الكابلات، والذي يستجيب فوراً لما يطلبه المشاهد من معلومات ويرسلها إلى جهاز استقبال المستخدم.

٨ - يتم توظيف خدمات الفيديوتكس في الولايات المتحدة الأمريكية في طباعة الصحف والمجلات للعرض على شاشات تلفزيون المشتركين، ويتيح النظام تقديم طبعات إلكترونية من الصحف عن طريق (Keypad)، ليمكن المشترك من الحصول على مجموعة من الصحف أو صفحات معينة من جريدة معينة، ومن أمثلة الصحف الأمريكية التي يتم

(1) جاسم محمد جرجيس، قطاع المعلومات في الوطن العربي، محاولة في تشخيص المشكلات وتوصيف المعالجات، (دمشق: دار الفكر، ط(1)، 2002م)، ص(104).

طباعتها بهذه الطريقة جريدة (Los Angles Times) التي عمدت إلى استخدام النشر الإلكتروني بالطريقة المرئية.

٩ - ويمكن للفيديو تكس أن يعطينا معلومات عن الخدمات التي تقدمها مرافق المجتمع المختلفة، كالمكتبات والمدارس وساعات افتتاحها وإغلاقها، وأبرز الأخبار العالمية والمحلية مع موجزها، والرياضية، وتنبؤات الطقس، والتربية المنزلية كالطبخ، وتعليم بعض الهوايات النافعة، وإعطاء بعض الأرقام والمعلومات المفيدة في الثقافة العامة، ومعلومات عن السفر والسياحة، ومواعيد إقلاع ووصول الطائرات والقطارات، إضافة إلى البيانات التي تساعد على الحجز في الفنادق، والمسارح، والمطاعم، وكذلك إنجاز بعض المعاملات المصرفية.

أما التليتكست (النص المتلفز Teletext): فهو نظام اتصال لنقل المعلومات في اتجاه واحد، يعتمد على استخدام قناة تلفزيونية غير مستخدمة لبث البيانات إلى أجهزة الاستقبال بدون تداخل مع قنوات الإرسال العادية. فهولا يتيح الاتصال التفاعلي مثل الفيديوتكس.

ويتيح هذا النظام عدة مئات من الصفحات على عكس الفيديوتكس الذي يقدم آلاف الصفحات، بطريقة تفاعلية، وقد ظهرت خدمات التليتكست في المنازل قبل خدمات الفيديوتكس، ويمكن تقديم هذه الخدمة مجاناً إذا تم تمويلها بشكل جيد عن طريق الإعلانات، أو في حالة استخدام نظم التلفزيون التي تمولها الحكومات.

فهو نظام من خط واحد تنقل المعلومات فيه عبر إحدى القنوات الإذاعية الهوائية، أو بواسطة نظام مشاركة زمنية. وهو عبارة عن وسيط للحصول على المعلومات عن طريق إرسال تليفزيوني على قناة معينة، حيث تظهر المعلومات مكتوبة على الشاشة، بحيث لا يراها إلا من لديه جهاز تلفزيوني مربوط به، أو موضوع بداخله أداة حل التشفير (Decoder)، وتقوم محطة التلفزيون ببث المعلومات والبيانات المكونة من حروف وأرقام ورسومات، بعد تحويلها إلى إشارات رقمية، بحيث تبث بالسرعة التي يستطيع التلفزيون التعامل معها، باستخدام إشارات التلفزيون على الخطوط العمودية الخالية، وتقع هذه الخطوط عملياً في أعلى الشاشة، ولا يمكن للمشاهد الاعتيادي رؤية المعلومات على شاشته، ويمكن للمشارك في هذه الخدمة فقط ممن يحتوي جهاز تلفزيون مسكنه (جهاز حل التشفير) التمتع بالبرامج الاعتيادية، واسترجاع المعلومات التي تهمه.

وقد ظهرت خدمات«التليتكست» لأول مرة في بريطانيا منذ أوائل السبعينيات من خلال

التعاون بين خبراء هيئة الإذاعة البريطانية (BBC)، وهيئة الإذاعة المستقلة (IBA) بهدف البحث عن إمكانية عرض النصوص المقروءة تلفزيونيا باستخدام التقدم في تكنولوجيا نقل البيانات، وانخفاض كلفة«رقائق الذاكرة» للحاسب الإلكتروني، واكتشف الخبراء إمكانية تقديم النصوص المطبوعة في التلفزيون بكلفة بسيطة نسبياً. وفي عام (١٩٧٤م) خرجت هذه المحاولات من المعمل إلى التجارب الميدانية، وكان يشار إليها في البداية«بصحيفة الراديو» (Radio Newspaper). ثم بدأ العمل بنظام«التليتكست»اعتباراً من عام (١٩٧٦م) وأطلقت هيئة الإذاعة البريطانية على هذا النظام اسم «CEEFAX»، وتم إتاحته من خلال قناتين للتلفزيون بدعم من هيئة الإذاعة البريطانية دون تقديم إعلانات.

وبعد ذلك بدأت كل من فرنسا وكندا في تطوير نظام التليتكست (Teletext) الخاص بكل منهما، واعتمدت في ذلك على تمويل الحكومات، وحرصت فرنسا على أن يكون نظام التليتكست الخاص بها متوافقاً مع نظام الفيديوتكس (Titan)، وتم دمج الخدمتين تحت مسمى واحد هو (ANTIOPE)، وكذلك تم دمج نظام الفيديوتكس والتليتكست في كندا تحت مسمى واحد هو (TELEDON)، أما في الولايات المتحدة فقد اعتمد نظام التليتكست بشكل كلي على القطاع الخاص، بعد أن وافقت لجنة الاتصالات الفيدرالية (FCC) على تشغيل هذه الخدمة.

وأهم خصائص التليتكست ما يأتي:

- ثمنه رخيص نسبياً، وتكلفته قليلة، مقارنة بخدمات المعلومات التي تعتمد على الحاسب الإلكتروني والاسترجاع الآلي المباشر.
- اعتماده على استخدام التلفزيون المنزلي بعد إجراء التحويرات اللازمة.
- يجلب انتباه جمهور واسع من الناس.
- إنه موجه في خدمته لقطاع كبير من المجتمع، وليس إلى صفوة مختارة.
- سهولة استخدامه، وبساطة تعليمات تشغيله.
- قدرته في عرض الصفحات والنصوص والصور والتخطيطات ملونة.



الفصل الثالث

الإعلام المرئي والمسموع ومساحات الاستفادة من الوسائط التقنية الحديثة

الفصل الثالث

الإعلام المرئي والمسموع
ومساحات الاستفادة من الوسائط التقنية الحديثة

تمهيد:

ربطت المستحدثات في مجال الإلكترونيات والفضاء نطاقاً عريضاً من أجهزة الاتصال والإعلام في جميع أنحاء العالم، ونقلت صناعة الاتصال والإعلام بسرعة إلى الأمام، في الوقت الذي توقفت فيه أو تدهورت العديد من الصناعات التقليدية، وعملت هذه المستحدثات على تخفيض تكاليف نقل البرامج وزادت من مرونة أنظمة التوزيع، الأمر الذي قلل بشكل كبير من تكاليف البث، وأدى إلى زيادة عدد القنوات التلفزيونية.

فالتغيرات التكنولوجية في وسائل جمع ونشر وتوصيل المادة الإعلامية، خاصة السمع بصرية منها، قد فتحت مجالات جديدة لتوزيعها، وأدت إلى زيادة عدد الأوعية المعلوماتية – في المجال – المتاحة للفرد في الدّول المتقدمة، خاصة، بشكل لم يسبق له نظير، سواء من خلال شبكات التلفزيون الكابلية والرقمية، أو البث الإذاعي عبر أقمار الاتصال، أو عبر محتويات شبكة الإنترنت. إن هذا التنوع الكبير الذي حدث للأوعية السمع بصرية المتوافرة جعل الصناعة تضيف نطاق بعض الخدمات من أجل جذب جمهور يتميز بخصائص ديموغرافية محددة جداً.

والمتتبع لثورة تكنولوجيا الاتصال والإعلام في عصر المعلومات، يدرك أن الإعلام أصبح محورياً، لا بسبب التقنيات التي استخدمها فقط، وإنما بسبب طبيعة الرسالة الإعلامية عبر هذه التقنيات. «فقد ساد الإعلام ووسائله الإلكترونية الحديثة ساحة الثقافة حتى جاز للبعض أن يطلق عليها ثقافة الميديا، وثقافة التكنولوجيا، وثقافة الوسائط المتعددة»[1]. مؤسساً للمظاهر والقضايا الآتية:

---

(1) نبيل علي، الثقافة العربية وعصر المعلومات، ص(344).

أولاً: الإعلام المرئي والمسموع؛ تعاظم في الأهمية والأدوار

فتحت ثورة الوسائط التقنية الحديثة آفاقاً جديدة لاستخدامات ووظائف الإعلام، كما حطمت الفواصل التقليدية بين الإعلام والاتصال الجماهيري من جهة، والاتصال الشخصي من جهة ثانية، وقادت نحو نمط اتصالي جديد يتسع لكل أنماط الاتصال؛ الاتصال التفاعلي القائم على التفاعل الحر والمباشر بين المرسل والمستقبل، وتبادل أدوار الاتصال بين الطرفين، علاوة على اتساع وتنوع حرية المستقبل في الاختيار.

وفي ظل التطور الهائل في تكنولوجيا الاتصال وأدواتها، أصبح الإعلام إحدى أدوات تنفيذ السياسة الخارجية لأي دولة، ولم تعد كلمة الإعلام تفهم على أنها مجرد نقل المعلومات إلى الجماهير، أو تقديم الأخبار ونشر المعلومات بهدف الإقناع والتأثير، ولم تعد أدواره مقتصرة على جمع المعلومات وبثها فقط، وإنما تعدّدت وظائفه باتساع الثورة التكنولوجية، فأصبح رسالة تحوي مضامين مختلفة؛ لها أبعادها السياسية والثقافية والاجتماعية، ولها أهداف مقصودة تتمحور ضمن مفاهيم وأيديولوجيات متناقضة، يستهدف بعضها الهيمنة[1].

وقد أدركت الحكومات في دول الشمال الصناعي المتقدم أهمية الأدوار الجديدة التي يمكن أن تقوم بها وسائل الإعلام الجديدة كبديل للممارسة الديمقراطية، خاصة بعد أن احتل الإعلام المساحة المخصصة لممارسة الفعل الديمقراطي، ولذلك لم يعد الإعلام يمثل السلطة الرابعة أو الخامسة، بل أصبح يشغل المجال الشفاف بين الفعل السياسي والثقافي ورد الفعل الجماهيري، ومن هنا أصبح يُنظر إلى الإعلام، خاصة المرئي منه والمسموع، باعتباره المعيار الذي تقاس يه كفاءة الأداء السياسي والاقتصادي للنظم المعاصرة، وزادت أهميته في الحياة المعاصرة ليشكل:

١ - المكون الأساسي والمهم في الحياة الاقتصادية العالمية، التي تفرض على الكل أن يعمل ضمن شروط ومتطلبات السوق السائدة، من صراعات ومنافسات وتكتلات، وسعي متواصل لتحقيق الربح للمؤسسات التي تحتكره، بحكم انتمائها إلى أكثر من وطن، وعملها في أكثر من مجال؛ بما في ذلك صناعة وتجارة الأسلحة.

فمن الثابت – على الأقل من الناحية الكرونولوجية لتتابع الأحداث – أن مرحلة عولمة الاقتصادات والمؤسسات الإنتاجية قد تزامنت ومرحلة عولمة الإعلام والرموز، وكذلك المؤسسات

---

(1) الإعلام العربي حاضراً ومستقبلاً، نحو نظام عربي جديد للإعلام، (تونس: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، 1987م)، ص(190).

المنتجة والمروجة لها، ولاسيما مؤسسات الإعلام والاتصالات وتقنيات ومحتويات السمعي – البصري، إذ أن»تراسل المعطيات بسرعة الضوء (٣٠٠,٠٠٠كلم/ساعة) ورقمنة النصوص والصوت والصورة، وتوسل أقمار الاتصالات وثورة الهاتف، وتعميم المعلومات في قطاعات إنتاج السلع والخدمات، وتصغير الحواسيب وربطها داخل شبكة كوكبية، قد مكنت من خلق انقلاب ضخم وشامل في نظام العالم»[١]. لذلك لم يتردد البعض في وصف اقتصاد نهاية القرن العشرين، واقتصاد القرن الحادي والعشرين باقتصاد الرموز؛ باعتبار أن المعطى التكنولوجي المركزي الذي جعلته وسائل الإعلام والاتصال ممكناً يتمحور حول اللامادية والسرعة والآنية والشمولية...

وفي الصدد ذاته تؤكد كثير من الدراسات والبحوث على أن الوضع البائس لاقتصاديات معظم الدول النامية وتخلفها في مجالات كثيرة نابع عن تخلفها في مجال المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات، وأن التحفظ وسوء الإدارة وانتشار الفساد يعود في جزء كبير منه إلى افتقاد هذه البلدان وقيادتها السياسية إلى عنصر المعلومات.

٢ - الجزء المهم من البنية السياسية الدولية الجديدة التي تطرح مفاهيم جديدة لسيادة الدولة على أراضيها وفضائها الخارجي، فقد بدأ الحديث عن (نهاية الدولة)، وبدأ يتردد بأن السياسات ومؤسساتها ونماذج ممارستها بشكلها الحالي والسائد قد أضحت لا تتجاوب وطبيعة التطورات الحاصلة، ليفرز بيئة جديدة في نطاق العمل السياسي الخارجي، ويغير نسبياً في أدوار ومؤسسات العمل السياسي، بما فيها وزارات الخارجية ودوائر الإعلام الخارجية، وتتضح أهم هذه المتغيرات في[٢]:

» استخدام الفضائيات لأغراض شخصية من أجل إعادة تشكيل القيم التي يؤمن بها صاحب السلطة السياسية للتأثير على المواقف، وتحقيق الأهداف المطلوبة، وما أقدمت عليه إدارة(كلينتون) في صيف عام (١٩٩٦م)؛ حين وجهت ضربة عسكرية للعراق(ثعلب الصحراء) من أجل إحداث ضجة إعلامية أمريكية كبيرة لإظهار قدرتها العسكرية، والتي لم يكن هدفها سوى ترجيح كفة(كلينتون) في الانتخابات ضد خصمه(بوب دول)[٣] لخير دليل على دور الإعلام الجديد في البنى السياسية الحالية.

(1) يحيى اليحياوي، في العولمة والتكنولوجيا والثقافة، ص(17).
(2) مؤيد عبد الجبار الحديثي، العولمة الإعلامية والأمن القومي العربي، (عمان: دار الأهلية للنشر، ط(1)، 2002م)، ص(133-143).
(3) محمد حسنين هيكل، مصر والقرن الواحد والعشرون، (القاهرة: دار الشروق، 1994م)، ص(30).

» إن ازدياد وتعاظم الشركات متعددة الجنسيات ودورها الفاعل ارتقى بها لتؤثر في تشكيل السياسات الخارجية لبلدانها، وإجبارها على اتخاذ مواقف سياسية معينة، وهذا يعني أنها ستكون موجودة على كافة الأصعدة، ابتداء من إنتاج المعلومات إلى نشرها مستعينة بمختلف الوسائل الدعائية، ويتضح ذلك جلياً من خلال ما قدمته الفضائيات الأمريكية إبان حرب الخليج، حيث أدت دورها الواضح في رسم السياسة الخارجية الأمريكية تجاه منطقة الخليج[١].

» إن التطور الحاصل في حقل الإعلام والاتصال جعله وثيق الصلة بالسياسة الخارجية؛ وإن كان الإعلام أداة رئيسية في تنفيذ السياسة الخارجية إلى جانب الأداة الدبلوماسية، فهو من جانب آخر سهل للدبلوماسية تهيئة الأجواء والمدركات وخلق المؤيدين، وتحييد الأعداء، بل وتعدى ذلك لأن يؤدي الإعلام وظيفة نفسية قتالية ودفاعية في آن واحد، ولا يقتصر على ذلك بل تمتد وظيفته إلى ما بعد الحرب، وذلك من أجل تضخيم النتائج واستثمارها إلى أقصاها.

» إن عصر المعرفة المعلوماتية وانتشار الفضائيات واختراق الحدود الجغرافية أضحى يرسم معالمه ويؤسس خصائصه في كافة الميادين، وفي كل مجال للنشاط البشري، فإن الوصول الفوري والسريع للمعلومات، ومشاهدة ما يدور في العالم ضاعف عدد القوى الضاغطة في داخل الدولة ذاتها، وقلل من قوة وسطوة السلطة داخل الدولة.

» إن ضعف الدولة في عملية الاتصال الداخلية والخارجية مؤشر بارز على تراجع مكانة الدولة المستقبلية كهيكل نظامي وبنيان اجتماعي ومكون فكري لجماعة معينة ارتبطت بوعاء مكاني مارست فيه هذه الجماعة حياتها[٢]. وتبعاً لهذا فإن عصر المعرفة والمعلوماتية الاتصالية بدأ يأخذ المساحة الأكثر اتساعاً في حياة الوجود الإنساني، بل وتجاوز ذلك ليؤثر بشكل فاعل ومؤثر بالمؤسسات والمفاهيم والقيم التي لا تنسجم وخصائصه وحاجاته.

٣ - المكون الأساسي من البنية الثقافية للمجتمعات الدولية التي تنتجه وتوجهه وتتوجه به، فهو يعمل على نشر وشيوع ثقافة عالمية تعرف عند مصدّرها بالانفتاح، وعند مستقبلها ومتلقيها، بل والمكره على تلقيها، بالغزو الثقافي[٣]، فالفضائيات وشبكة الإنترنت أكبر

---

(1) أسيا الميهي، «الرأي العام في السياسة الخارجية الأمريكية»، مجلة السياسة الدولية، (دورية علمية محكمة، تصدر عن كلية الاقتصاد والعلوم السياسية بجامعة القاهرة، ع(127)، يناير1997م)، ص(91).
(2) مؤيد عبد الجبار الحديثي، العولمة الإعلامية والأمن القومي العربي، ص(137).
(3) السيد مصطفى عمر، «إعلام العولمة وتأثيره على المستهلك»، في كتاب: العولمة وتداعياتها على الوطن العربي، (بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية، ط(1)، 2003م)، ص(167).

وسائل الإعلام والاتصال في عصر العولمة أهمية في تكريس وتفعيل طروحات الثقافة العالمية الواحدة واللغة العالمية الواحدة، فعبرها ومن خلالها يصنع الخبر، وبواسطتها يتم رسم وإعادة رسم السياسة والاقتصاد والثقافة. وهذا ما يجعل إعلام العولمة في قلب أحد أكبر الرهانات المستقبلية ليس لأنها مكمن موارد مالية واقتصادية ضخمة للدول والشركات فحسب؛ بل لأنها أصبحت تشكل أيضاً خطراً قوياً على الثقافات، لا فيما يتعلق بثقافات دول العالم الثالث فحسب، بل وحتى بالنسبة لثقافات بعض الدول المتقدمة نفسها.

فمنذ بداية التسعينات صدرت كتب عديدة في الدول الأوروبية تحذر من سطوة الثقافة الأمريكية على ثقافات هذه الدول الوطنية؛ ففي فرنسا، على سبيل المثال، كتاب«هنري جوبار» (الحرب الثقافية) وكتاب آخر «لجاك تيبو»بعنوان (فرنسا المستعمرة) والكتابان يحذران من مخاطر الاختراق الثقافي لفرنسا والدول الأوروبية الأخرى، وتهديده لهويتها الثقافية[1].

فليس من المفارقة في شيء إذن أن يتزايد الحديث عن (غربنة) الثقافات و(أمركتها) نظراً لتحكم أمريكا الشمالية في الحصة الكبرى للقنوات التلفازية، واحتكارها لمعظم أجهزة وبنوك المعطيات، وقدرتها على فرض نموذجها (ترغيباً أو ترهيباً).

٤ - أحد الأجزاء الرئيسية من البنية الاتصالية الدولية، التي مكنت من تحقيق عولمتة وعولمة رسائله ووسائله، فهو ينتمي إلى أحد حقلي التكنولوجيا الأكثر تطوراً في الوقت الراهن، والمحتكر بشكل مباشر للشركات المعنية بتصنيع وسائله، والتي تشكل نسبة (٢٣٪) من قائمة الشركات المائة الأكبر في العالم. وقد تبدّت عولمة الإعلام وعولمة رسائله ووسائله في:

» التدفق الحر للمعلومات بعد أن تزاوجت وسائله مع الحسابات الإلكترونية والأقمار الصناعية، وبعد أن تحول إنتاج المعلومات إلى صناعة تنتج سلعاً تخضع لما تخضع له السلع الأخرى من عرض وطلب، وأصبحت لها سوق كبيرة لا تختلف كثيراً عن أسواق البترول أو الذهب أو غيرهما من السلع الإستراتيجية الأخرى.

» تنويع الرسائل الإعلامية، بحيث يتلاءم مضمونها مع مختلف الخيارات، ليجد كل فرد ما يرغب في مشاهدته أو الاستماع إليه أو قراءته، فيتجسد بذلك مفهوم حرية الاختيار وفق حاجيات الفرد[2] وهو من أبرز ما يدعو إليه الإعلام في عصر العولمة. كما أن المساحة الزمنية للإعلام على مدار اليوم فرضت مراعاة الاهتمامات المتعددة

---

(1) محمد علي حوات، العرب والعولمة، (القاهرة: مكتبة مدبولي، ط(2)، 2004م)، ص(176).
(2) إبراهيم بن عبد العزيز الدعيلج، البث المباشر :الآثار والمواجهة تربويا وإعلاميا، (مكة المكرمة، دار القبلة للنشر والتوزيع، 1995م)، ص(137).

للمتلقين، الذين يصبحون بحكم عادات المشاهدة والاستماع أسرى لهذه الوسائل.

» البث السّريع والمتواصل للرسائل الإعلامية على مدار الساعة وطوال اليوم، وبالتكرار المتواصل الذي يستجيب لفروق الوقت بين الشرق والغرب. وعلى الرغم من إيجابيات هذا البث المتكرر في تمكين الناس من الإلمام بالأحداث لحظة وقوعها، أو بعد ذلك بقليل، ومتابعتها باستمرار، إلا أن لذلك سلبياته؛ حيث إن التبسيط في عرض الرسالة والسطحية في معالجتها، والآنية في التعامل السريع معها، تحول دون التعمق في مجرياتها، أو معالجتها الموضوعية.

٥ - أصبح الإعلام، ومنذ عشرات عديدة من السنين لا يشكل نظاماً دولياً متوازناً، لأن كل مدخلاته ومراكز تشغيله وآليات التحكم فيه تأتي من شمال الكرة الأرضية، وهذا ما أدى إلى هيمنة الدول المتقدمة عليه في مقابل تبعية الدول النامية له.

إذ تشير بعض التقارير العالمية إلى أن «(٩٠٪) من شبكات المعلومات توجد في بلدان لا يزيد مجموع عدد سكانها عن (٢٥٪) من مجموع سكان العالم، وأن (٩٠٪) من المعلومات عن العالم مخزنة في الولايات المتحدة الأمريكية، ولذلك فهي تصدر بمفردها للعالم حوالي (٧٥ ٪) من المعلومات المقدمة عبر الحاسبات الإلكترونية، كما أن (٩٠ ٪) من مجموع ذبذبات الإرسال الإذاعي تحتلها دول صناعية يشكل مجموع سكانها عشر سكان العالم». هذا في الوقت الذي نجد فيه«دول الجنوب التي تضم أكثر من ثلثي سكان العالم لا تمتلك بأقصى تقدير أكثر من (١٪) من مجموع الحاسبات الإلكترونية المتوافرة في العالم، كما أنها لا تمتلك أكثر من (١٠إلى١٢٪) من أجهزة الإرسال التلفازي وحوالي (٦٪) من أجهزة الاستقبال»[1]. فهناك اختلال كبير وبون شاسع بين الدول المتقدمة ودول العالم الثالث، لا في امتلاك تكنولوجيا الإعلام فحسب، بل تمركز المعلومات والمضامين التي تمرر عبر هذه التكنولوجيا، وهو ما تراه دول العالم الثالث منافياً للمواثيق التي تنظم العلاقات الدولية، وترى فيه مسّا بسيادتها وكرامتها ومستقبلها.

(1) حسنين توفيق إبراهيم، «تكنولوجيا المعلومات وإشكالية الديمقراطية في دول الجنوب؛ قضايا وتساؤلات»، مجلة منبر الحوار، (بيروت، ع(34)، خريف 1994م)، ص(118)، نقلا عن؛ يحيى اليحياوي: في العولمة والتكنولوجيا والثقافة، ص(57).

وتمثلت أهم وظائف الإعلام وأدواره الجديدة في:

١ - تقديم المعلومات المتعددة والمتنوعة التي تتميز بضخامة غير مسبوقة، وإشاعتها وجعلها متيسرة للجميع دون مقابل، بحيث يستطيع الحصول عليها أي فرد أو جماعة، بمعنى آخر خلق وبناء قاعدة معلوماتية واحدة يستخدمها الجميع، ويتعامل معها كمصدر رئيسي لتقييم النتاج الثقافي والمعرفي والعلمي؛ الأمر الذي ساهم في تعميم الاستفادة من ثورة المعلومات وانتشارها حتى غطت كل المجالات، وكل التخصصات بفضل الميزات والخصائص التي ميزت هذه التكنولوجيا؛ ممثلة في سعة التخزين وسهولة الإتاحة.

٢ - إتاحة حرية التلقي والاختيار، والخروج من الاحتكارات الرسمية للمعلومات والأخبار والمادة الإعلامية ككل، فقد أصبح بإمكان المتلقي:

» القدرة على الانتقاء والاختيار بين الوسائل الإعلامية التي يتعامل معها، سواء التقليدية المعروفة، أو الوسائل الإلكترونية والرقمية. وإمكانية المشاركة في ما يتم مشاهدته من البرامج التلفزيونية مثلاً، من خلال وسائل الاتصال المتاحة كالهاتف والفاكس والبريد الإلكتروني، الأمر الذي يشير إلى تطور مفهوم وظيفة الوسيلة الإعلامية في تعاملها مع المرسل.

» إمكانية الوصول إلى الأفكار والمعلومات بحرية، ودون وساطة الجهات التي كانت تحتكر طويلاً هذه الوسائل الإعلامية، خاصة الحكومات صاحبة هذه الوسائل تاريخياً. والخروج من إطار العزلة على صعيد الفرد والمجتمع، إلى مجالات أرحب من الاتصالات والمشاركة والمعرفة. بفضل التنوع الكبير في البرامج التي يمكن مشاهدتها ومتابعتها، وهو ما يعني عدم الارتهان إلى جهة واحدة تحتكر هذا الإنتاج التلفزيوني.

» الإمكانات الفنية التي يتيحها التلفزيون الرقمي وشبكات المعلومات؛ من الصور الأكثر وضوحاً، إلى التوسع في المهام والوظائف، إلى وفرة المعلومات المطلوبة بسرعة وكفاءة عالية، والتي لا تستطيع أية جهة أن تفرض عليها قيود الرقابة أو التشويش.

» قدرة هذه الوسائل على وضع الأجندات السياسية للدول، بما تتيحه من أخبار ومعلومات تفرض المناقشة السريعة والضرورية للقضايا والمشكلات المطروحة على الساحة الاجتماعية.

- الانكشاف الذي حصل داخل المجتمعات المغلقة أو القابعة وراء أسوار العزلة، أو تلك التي تمارس القهر السّياسي والاجتماعي أو التطهير العرقي، بما يعنيه هذا الانكشاف من إمكانية الحساب والتغيير وإثارة الرأي العام.
- تعرف الشعوب على أنماط حياة وثقافة ومستويات الشعوب الأخرى، خاصة لجهة التقدم العلمي الذي تعيشه الدول المتقدمة، مقارنة مع أشكال التخلف والأمّية والفقر التي ترزح تحت أثقالها بعض شعوب الأرض. وقيام أشكال من الانفتاح الإعلامي والاتصال الثقافي بين الشعوب من ثقافات مختلفة، بما يعزز الشعور بوحدة الهموم الإنسانية.
- التعرّف على عالم واسع من العلوم والصناعات، التي يعني الحصول عليها تسريع عمليات التنمية لدى شعوب العالم الثالث، والتي يقوم العديد من أبنائها بالعمل فعلا في هذه الصناعات، ولكن من خلال هجرة العقول والكفاءات إلى البلدان المتقدمة.
- إمكانية التأثير التراكمي لرسائل الوسائل الإعلامية، خاصة المبنية على أسس علمية وأخلاقيات مهنية في توجه البلدان النامية إلى التغيير في أشكال العمل السياسي، بما يتيح نصيباً من الحرية السياسية والمشاركة الشعبية والتعددية الحزبية في الأفكار والطروحات، ودمقرطة هذه المجتمعات.
- إحداث النقلة المطلوبة في كافة المجالات الحياتية والاجتماعية والعلمية والإبداعية؛ من أجل ترقية حياة الناس ومساعدتهم على تجاوز ظروف الحياة المعيشية المعقدة، وهو الاستخدام الأمثل للأخبار والمعلومات الذي يسمح للمرافق الصحية والتعليمية والاجتماعية، مثلاً، الإفادة القصوى من هذه الأخبار والمعلومات. كذا إمكانية المشاركة في المؤتمرات العلمية عن بعد، وهو ما يعني محاولة الانتفاع من التقدم الراهن في المجالات المتعددة.
- اتساع سقف الحريات الإعلامية؛ خاصة مع التنافس الذي يتم بين الوسائل السمع بصرية، بما تقدمه من مواد إعلامية تتسم بعض طروحاتها بالجرأة ومحاولة البحث عمّا وراء الأخبار والأحداث من تفسيرات ومعلومات.
- الانعكاسات اللّغوية لثورة المعلومات في مجال المفردات والمصطلحات التي تدخل عالم الإعلام والاتصال، وتصبح بمرور الوقت معرّبة تثري القاموس اللّغوي العربي في

التعاطي مع تطورات العصر المستفيدة من ثورة المعلومات.

» إمكانية استفادة الجيل الناشئ من الأطفال والشباب في اكتساب خبرة التعامل مع وسائل الإعلام، وخاصة الفضائيات والإنترنت وبقية الوسائط الإعلامية والاتصالية الأخرى، وتوسيع الإطار الدلالي الذي تغذيه هذه الوسائط بما تقدمه من معلومات ومعارف وأخبار:

- فقد دلّت كثير من البحوث الميدانية التي أجريت في عديد من الدّول العربية على أن الفضائيات، مثلاً، أصبحت المصدر الأول للإعلام والثقافة العامة، بالإضافة إلى كونها أداة للإمتاع والترفيه، متفوقة بذلك على وسائل الإعلام والاتصال الأخرى، وهذا بالطبع يعني اتساع رقعة انتشارها وسعة نفوذها، ومن ثمّ تأثيرها في مجال تنمية اللّغة على أساس أنها الوسيلة الأولى التي يتم بها توصيل المواد الإعلامية والثقافية، وربما المواد الترفيهية أيضا، من خلال هذه الأداة.
- كما أصبح مجال البث التلفزيوني في الأقطار العربية واسعاً في عصر الفضاء الحالي، بفضل الأقمار الصناعية متوسطة القوة وأقمار البث المباشر غزيرة الإشعاع، بحيث أضحى بالإمكان استقبال قنوات تلفزيونية متعددة من عدة جهات، أومن عدة أقطار، وهذا يعني إعطاء فرص كثيرة للمشاهد للتنويع والتنقل، وبالتالي شده للمشاهدة مدداً أطول، ومن ثمّ إعطاء مساحات زمانية أوسع للتأثير والاتصال اللّغوي.
- إنه في الإعلام السمعي بصري تشترك الصورة والصوت والنغم والحركة في توصيل المعلومات، ويشترك سمع المشاهد وبصره في التقاط هذه المعلومات، وعن طريق المشاهدة قد يتضاعف اكتساب المعارف واكتساب اللّغة وتلقين أو التقاط ألفاظها وتراكيبها المختلفة أو جزء من هذه المعارف.

٣ - التوسع في استخدام الوسائط الإعلامية والاتصالية في مجال التعليم، فقد تدعم استخدام الدوائر المغلقة في التعليم من خلال دوائر الفيديو التفاعلية ومؤتمرات الفيديو وحلقات النقاش،... وغيرها من الوسائل التي وفرتها الوسائط التقنية الحديثة في هذا المجال. كما توسع استخدام الحاسوب في هذه العملية، وانتشرت الإستراتيجيات الخاصة بتوظيف الحاسب وبرامجه في التعليم، واعتمد عليه أكثر في التعليم الفردي (الذاتي)، كذا انتشرت

المفاهيم الخاصة بالتعلم القائم على الكمبيوتر ((Computer Based Learning ((C.B.L أو التعلم بمساعدة الكمبيوتر (Computer Assisted instruction ((C.A.I)) الذي يقوم على الاعتماد على تصميم وإنتاج البرامج التعليمية ونسخها على الاسطوانات المدمجة (CD) للاستفادة منها في التعلم الفردي والتعلم الذاتي داخل حدود الفعل أو خارجه.

وفي مجال التعلم عن بعد (Distance Learning) حققت دول العالم تقدماً ملموساً في الاستفادة من شبكة الإنترنت في تقديم الخدمات التعليمية لكل المستويات، وانتشرت المفاهيم والإستراتيجيات الخاصة بالتعلم عن بعد، والتعلم من خلال الشبكات (On line Learning)، والتعلم الافتراضي (virtual Learning)، والفصول الافتراضية (virtual classrooms)، وغيرها من المصطلحات والمفاهيم التي تشير إلى وظيفة الحواسيب والشبكات في التعلم. من أجل تجاوز المشكلات والصعوبات الخاصة بالتعليم التقليدي، وتدعيم الفروق الفردية في العلم والمعرفة.

وفي ظل هذه التطورات والتحولات أصبح التلفزيون المؤسسة التربوية والتعليمية الجديدة التي حلت مكان كل من الأسرة والمدرسة، والتي تقوم بدور أساسي في تلقين النشء والأجيال الجديدة المنظومة المعرفية والقيمية.

ثانياً: زيادة الفاعلية في الأداء الإخباري

تؤكد الشواهد العلمية والواقعية على أن أكبر الآثار التي أحدثتها الوسائط التقنية الحديثة بالنسبة لوسائل الإعلام والاتصال، خاصة منها المرئية والمسموعة، كانت في مجال عمليات التغطية الإخبارية، فقد ألغت هذه التكنولوجيات الفواصل الدقيقة بين مراحل نشر الخبر الثلاثة: مرحلة اندلاع الخبر (Break News)، ومرحلة بث الخبر (News Diffusion)، ومرحلة التشبع الإخباري (News Saturation). وقد تم ذلك من خلال عملية تغطية الأخبار فور وقوعها بتوظيف نمطين مستحدثين من الأساليب الفنية في التغطية الإخبارية التلفزيونية:

١ - **الأول:** وهو التغطية الإخبارية الإلكترونية؛ بواسطة توظيف الكاميرات التلفزيونية الإلكترونية المحمولة في موقع الحدث، سواء كانت الكاميرات تنقل نقلاً حياً أو مباشراً على الهواء، أو تنقل ليذاع بعد فترة.

٢ - **الثاني:** وهو التغطية الإخبارية بواسطة الأقمار الصناعية، أي بواسطة الكاميرات التلفزيونية الإلكترونية المحمولة في موقع الحدث والتي يتم نقل منتجها مباشرة – أيضاً – إلى محطة الإرسال أو إلى المقر الرئيسي للمحطة التلفزيونية التي تتولى عملية البث في الوقت نفسه أو بعد فترة.

فالأخبار، وهي أبرز محتويات الإعلام المرئي والمسموع، قد أفادت بشكل كبير من التطورات الراهنة في تكنولوجيا الاتصال والمعلومات مما أدى إلى زيادة فاعلية أدائها لمهامها الإخبارية على الصعيدين المحلي والدولي، وتتمثل أبرز مجالات الإفادة الإخبارية هذه في الجوانب الآتية[١]:

» توسيع نطاق التغطية الإخبارية الجغرافية من خلال بث وقائع الحدث على الهواء مباشرة، سواء داخل الدولة أو خارجها، فقد أصبح للشبكات التلفزيونية الفضائية الكبرى والإذاعات الدولية، وحتى الوطنية، مراسلوها في كل نقطة من نقاط العالم التي تتسارع فيها الأحداث خاصة، أو التي تشهد توترات مستمرة.

ويمكن الاستشهاد بالعديد من الأمثلة تبدأ بشبكة الـ CNN الأمريكية التي يغطي إرسالها أكثر من (١٥٠ دولة)، وتغطيتها لأحداث حرب الخليج الثانية والعدوان الأنجلو أمريكي على العراق، وشبكة اليورونيوز الأوربية التي تبث بست لغات وتشارك فيها (١١) قناة دولية أوربية ومحطة«سكاي نيوز» البريطانية التي اتسع نطاق تغطيتها الإعلامية ليشمل أوربا بأسرها، ويمتلكها روبرت مردوخ، أيضا شبكة الـ (BBC) التي تم تطوير خدماتها العالمية، ويصل إرسالها إلى جميع القارات ماعدا استراليا وأمريكا الجنوبية.

وقد أسفرت هذه التطورات عن حدوث تغيير جذري في تعريف الخبر، فلم يعد كما كانت تطلق عليه الأدبيات الكلاسيكية في علم الاتصال والإعلام (الحدث الذي وقع)، بل أصبح تعريفه في ظل ثورتي الاتصال والمعلومات (الحدث الذي نشاهده وهو يقع).

» اكتسبت وسائل الإعلام المرئي والمسموع المحلية بعداً دولياً بفضل تكاملها واندماجها بالوسائط التقنية الحديثة، فالبرامج المحلية التي تبثها محطات التلفزيون في الولايات المتحدة واليابان ودول غرب أوربا أصبحت تشاهد عبر الأقمار الصناعية في مختلف أنحاء العالم، كذلك محطات الراديو الوطنية أصبحت تسمع في خارج حدودها المحلية رغم أنها تستهدف في الأصل الجمهور المحلي.

» كما استفادت الصحافة بمختلف إصداراتها اليومية والأسبوعية والشهرية

(1) انظر: عواطف عبد الرحمن: الإعلام والعولمة البديلة، ص(32، 33).

والفصلية من ثورتي الاتصال والمعلومات، سواء في رفع مستوى المنتج الإعلامي؛ من حيث الطباعة والإخراج والتصوير وحفظ المعلومات، أو في تزامن صدور طبعات دولية للعديد من الصحف التي تصدر في دول الجنوب، كذلك اتسع النطاق الجغرافي للتوزيع سواء داخل الحدود الوطنية أو خارجها من خلال التواجد في الأسواق العالمية، أيضا برز التأثير الإيجابي لثورة المعلومات في انتشار بنوك المعلومات، وظهر الأرشيف الإلكتروني في أغلب المؤسسات الصحفية المحلية والعالمية، كما شهدت الصحافة بداية انحسار، بل اختفاء، أساليب الكتابة التقليدية بعد انتشار الكمبيوتر وشيوع استخدامه في تحرير وإخراج الصحف، وبرزت شبكة الإنترنت كمصدر عالمي للمعلومات وكآلية مستحدثة تكمل الدور الإعلامي الذي تقوم به وكالات الأنباء كآليات تقليدية لنقل ونشر وترويج الأخبار العالمية.

» أصبح هناك استحالة لإخفاء أي حكومة للأحداث التي تقع داخل حدودها، في إطار الثورة الراهنة لتكنولوجيا الاتصال، وتطور الطابع الدولي لوسائل الإعلام والاتصال، وتطور الوظيفة الإخبارية المستفيدة من البث التلفزيوني المباشر عبر الأقمار الصناعية.

» تزايد عدد قنوات الأخبار وزيادة سعة كل قناة، حتى في الدول التي تعاني من ضعف في الإمكانيات والتجهيزات التكنولوجية، وبذلك أصبحت وسائل الإعلام أمام كم هائل من الأخبار. الأمر الذي يتيح لها حرية اختيار أوسع.

» تحسن الأداء المهني للوظيفة الإخبارية لوسائل الإعلام، من خلال ابتكار نظم لحفظ المعلومات واسترجاعها داخل البلد الواحد وخارجه على المستوى الدولي، من خلال توظيف بنوك المعلومات.

» استحداث وسائل وقنوات إخبارية جديدة تماما ومختلفة عن الوسائل والقنوات التقليدية؛ مثل أنظمة النصوص المتلفزة، والجرائد والمجلات الإلكترونية.

وهكذا فإن ثورة تكنولوجيا وسائل الاتصال والحاسبات الآلية والمعلومات قد أحدثت تغييرات اجتماعية هائلة، ولاسيما في ما يتصل بالنمو المتزايد والكبير في العلاقات التفاعلية بين قطاع الاتصال والمعلومات وبين سائر القطاعات الاجتماعية، وهو ما تأكد بجلاء خلال الربع الأخير من القرن العشرين، ولاسيما خلال العقد الأخير منه، بحيث أصبحت المجتمعات

المتطورة تكنولوجياً توصف بأنها «مجتمعات المعلومات» التي تنقلها الأخبار اليومية والمباشرة للأحداث والقضايا المحلية والدولية على حد سواء.

لذلك يشير ولبور شرام في كتابه «تاريخ الاتصال الإنساني» إلى ستة اتجاهات جديدة تخص مستقبل عصر ثورة التكنولوجيات والمعلومات[١]:

- المزيد من المعلومات التي ستقود إلى زيادة الإمكانيات المعرفية وفرص زيادة الأعمال.
- التسارع في الحصول على المعلومات، مما يتطلب المزيد من الكفاءة في أعمال التحري الدقيق والتصنيف والمؤسسات والآليات الخاصة بمعالجة المعلومات.
- المزيد من عمليات الاتصال عبر المسافات الطويلة، سواء تلك التي تتم على مستوى جمعي أو من نقطة إلى نقطة، مما يحسن من فرص الاتصال بين الثقافات المختلفة.
- تنامي فرص الاتصالات من نقطة إلى نقطة أكثر من الاتصال من نقطة إلى اتصال جماهيري، مما يمكن من إنتاج رسائل أرخص وأسهل، وأكثر ملاءمة لمتطلبات المستهلكين.
- قيام أجهزة الكمبيوتر بمهمات كانت قاصرة على الناس.
- ازدياد نفوذ وقوة العاملين في ميادين جمع وتخزين واسترجاع ومعالجة المعلومات بكفاءة.

وأشار أحد الباحثين إلى اتجاهات مستقبلية إيجابية في الأغلب سوف تسود عالم القرن الحادي والعشرين في ظل هذه التطورات التقنية الحديثة، وهي على النحو الآتي[٢]:

« استمرار انخفاض التكلفة في نقل الأخبار، مما سيضاعف من انتشار أنظمة الأخبار المتطورة في جميع أنحاء العالم، وخاصة في الدول المتقدمة، وسوف تتميز هذه الأنظمة بحدوث طفرات في الكفاءة والسرعة التي يتم بها نقل الأخبار، في حين تزداد الهوة بين الدول المتقدمة والدول الفقيرة في هذا المجال.

---

(1) (20) wilbur schramm : the story of Human communicatio: cave painting to Micuochip (New york: Harper and Row, 1988), p (7)).

(2) حسن حامد، «الاختراق في مجال الأخبار والمعلومات»، ورقة مقدمة إلى: أعمال ندوة الاختراق الإعلامي للوطن العربي، (القاهرة، 23–24 نوفمبر1996م)، ص(97، 98).

- سيؤدي ازدياد أعداد القنوات التلفزيونية التي تستعمل أنظمة الكوابل، أو البث المباشر عبر الأقمار الصناعية التفاعلية، إلى إتاحة الفرصة أمام المشاهدين للمشاركة في صناعة وتلقي نوعية البرامج التي يودون مشاهدتها، من قبيل المشاركة من المنازل في المسابقات والألعاب، وإدخال أنشطة تلفزيونية من إنتاجهم على برامجهم المحببة وما إلى ذلك.
- تطور أجهزة الكمبيوتر ومساهمتها بصورة أكثر فعالية في العمليات الاتصالية، مما يحقق ويجسد المصطلحات الجديدة التي أخذت في الظهور على ساحة الإعلام مثل: الاتصال الكمبيوتري (Compunication) أو التلي بيوتر (Teleputer)، أي الكمبيوتر كتلفزيون تفاعلي.
- تطور أنظمة الوسائط المتعددة (Multi-Media) واستعمالها على نطاق واسع في الأشكال المختلفة من الإعلام والتثقيف والترفيه.
- تطور الأقمار الصناعية، وخاصة تلك التي ستطلق على ارتفاعات منخفضة، وتكريس بعضها لخدمة الإذاعات المسموعة، مما سيعيد للراديو أهميته في دنيا الاتصال، وهي تعتبر إلى جانب الوكالات المصورة كمصدر رئيسي للأخبار المصورة في العالم .

وفي هذا المجال تتكاثف كثير من العوامل لإحداث مثل هذه التحولات أهمها:

- انفتاح الاتصالات بين الدول والمناطق في ظل العولمة الإعلامية. والتطورات التقنية الحاصلة في عدد من المجالات أهمها البث الفضائي التلفزيوني والإذاعي، وانتشار استخدام شبكة الإنترنت، مما يوسع في قاعدة الإعلام المرئي والمسموع، وجعله في متناول أكبر عدد من المتلقين، وبالتالي جعله أكثر تأثيراً.
- الحضور المهيمن لشبكات الإعلام الغربية والأمريكية خاصة، حتى أن نجاح شبكة مثل (CNN) كنموذج للسيطرة الإعلامية صار وجهاً آخر من وجوه الهيمنة الأمريكية.
- وجود اهتمام غير مسبوق في البلدان النامية ،خاصة، بالفضائيات والإنترنت واستثمارها في الإعلام المرئي والمسموع خلال العقد المنصرم مما أدى إلى إحداث زخم إعلامي كبير برزت بعض مظاهره في تعدد القنوات بصفة عامة، والإخبارية بصفة خاصة.
- وجود واقع عرض وطلب إعلامي، خاصة في ظل تأزم الأحداث الدولية وانتشار

الحروب والكوارث، فهناك تدفق لسيل من المعلومات واستهلاك مفرط لهذا الكم الهائل، وما من شك في أن الواقع الإعلامي والعسكري، والرغبة في متابعة الأخبار بشكل متواصل فرضا طلباً متزايداً على مصادر الإعلام، خاصة الفضائيات.

» ترسيخ بعض الفضائيات – في السنوات الأخيرة – لتقاليد صحافية جديدة، وانتهاج طريقة تعامل مع الحدث تتسم بالاتصال المباشر مع المراسلين عبر الأقمار الاصطناعية والهواتف الجوالة، والتغطية المكثفة والنقل الفوري للحدث وللمؤتمرات الصحفية.

» ترسيخ بعض الأحداث العالمية الأخيرة، وعلى رأسها الحرب في أفغانستان والعراق، للبعد الإعلامي للحرب.

» إلى أي حد بلغت الفضائيات العربية المستوى المهني العالمي الذي حققه الإعلام البصري؛ هل أتقنت استثمار التقانة البصرية وتوظيفها، وهل استثمرت الكفاءات الإعلامية العربية المناسبة، وهل يمكن أن تكون الفضائيات العربية مصدراً رئيسياً من مصادر الأخبار في العالم، وهل يعني ذلك أنه أصبح بالإمكان كسر علاقة التبعية الإعلامية التي تفرض على وسائل الإعلام السمعي البصري العربية استرداد المعلومات والصور من مصادر أجنبية، مع ما ينجم عن ذلك من خضوع لسلطة تأويل المصدر[1]؟

وقد أجاب «عمرو ناصف» الصحفي في قناة «المنار» عن السؤال الأول. بأن هناك إيجابيتين للفضائيات العربية تحسب في هذا المضمار؛ الإيجابية الأولى: تتمثل في تمكن بعض الفضائيات العربية، إلى حد ما، من انتزاع المواطن من دائرته المحلية أو القطرية الضيقة، واعتمادها على كادر متنوع قطرياً، وإقناع المتلقي بإمكانية الحصول على المعلومة من فضائية عربية، وليس بالضرورة من (CNN) أو(BBC)، والإيجابية الثانية: تتمثل في ما حققته الفضائيات، رغم تواضعه الشديد، على مستوى السياحة الإعلامية – على حد تعبيره – التي أتاحت للمواطن التعرف على فضائيات متعددة الأجندات بغض النظر عن الاتفاق أو الاختلاف معها.

وأشار «شاكر حامد» الصحفي في قناة « أبو ظبي»، إجابة على السؤال الثاني إلى أن هناك وجهين لهذا الموضوع: يتمثل أولهما في أن الفضائيات العربية قد أصبحت رغم كل المضايقات التي تعرضت لها، مصدراً للخبر من خلال تجربتين، هما تجربتا الحربين في كل

(1) مجلة المستقبل العربي، ع(306)، أغسطس (2004م)، ص(127).

من أفغانستان والعراق، وهو ما يسجل لها. وحدث التميز الفضائي العربي لعدة أسباب منها وجود مراسلي الفضائيات في هذين البلدين إبان تلك العملية، واستمرارهم فيها إلى ما قبل احتلالهما. أما الوجه الثاني؛ فيتمثل في أن رؤساء التحرير في الفضائيات مازالوا يعتمدون على الخبر الرئيسي الذي تنقله أكبر شبكتين، وهما رويترز وأسوشيتدبرس، ويطمئنون إليه أكثر من اعتمادهم على الخبر الذي ينقله المراسل الميداني، ومن هنا يقعون في فخ تأويل تلك الشبكتين للخبر. وضرب لذلك مثالاً عما نقلته وكالة رويترز عن المفتشين الدوليين في العراق إبان البحث عن أسلحة الدمار الشامل بتدمير ثلاثة صواريخ، في أن الخبر الحقيقي كان هو تفكيك المفتشين لبعض أجزاء هذه الصواريخ لمعاينتها، وقامت كل الفضائيات العربية ببث الخبر والتعليق عليه، بما يوحي بعثور المفتشين على شيء يخالف القرارات الدولية، وحين سُئل مراسل رويترز عن حقيقة ذلك. أطلع سائليه على الخبر الذي أرسله، ولم يكن له علاقة بالخبر الذي بث، أي تمت عملية إعادة تصنيع الخبر وتأويله في لندن.

وأشار «غسان بن جدو» الصحفي في قناة «الجزيرة» إلى أن بعض الفضائيات حققت نجاحاً ملحوظاً في مصدرية الأخبار، لكن في إطار أداء إعلام الأزمات، أو «إعلام الصراع»، في محاولات منها للدخول في سياق المنافسة المحترفة لتطوير الإنتاج الإعلامي في البلاد العربية، من أجل كسب المتلقي الغربي، الذي استقطبت اهتماماته كثير من الرسائل الوافدة عبر الفضائيات الغربية والأمريكية، خاصة لفترات طويلة.

ولعل أبرز ما يلفت الانتباه أن القنوات التلفزيونية العربية أدركت، ولو بصفة نسبية، أهمية عامل السرعة في نقل الخبر، حتى تكون قادرة على المنافسة وعلى شد انتباه المتلقي. وترتبط سرعة بث الخبر شديد الارتباط بتوافر شبكات مراسلين منتشرين في أبرز عواصم العالم، وفي مكان وقوع الحدث نفسه.

وقد أصبح مشاهد القنوات العربية يتمتع بتعددية إعلامية ويجول بحرية بين مجموعة من القنوات التلفزيونية، خصوصا بعد اندلاع الحربين الأخيرتين في أفغانستان والعراق، وإيفاد شبكة ضخمة من المراسلين إلى هاتين المنطقتين، مع تواصل تغطية النزاع العربي الإسرائيلي.

وقد حققت القنوات التلفزيونية العربية، خلال الحرب الأخيرة على العراق، نجاحاً في تغيير بعض الموازين في الطريقة التي يصنع بها إعلام الحرب، وغامرت بحياة مراسليها وفرقها الفنية الموجودة في المكان نفسه، من أجل ضمان تغطية مباشرة ومتواصلة للحرب بعيون عربية.

وأصبح الإعلام الغربي يأخذ من الإعلام العربي في بعض التغطيات، بعدما كان العكس هو القاعدة السائدة. كما أن نجاح القنوات العربية في كسر احتكار القنوات العالمية في عملية جمع الأخبار خلال السنوات الماضية، ومع انتشار الفضائيات وازدياد المنافسة، اضطر هذه القنوات إلى اعتماد الوسائل الحديثة في جمع الأخبار وتوصيلها إلى المشاهد، ومن هنا بدأت تدرك أنها لم تعد متلقية فقط، بل تجاوزت ذلك لأن تكون منتجة، بل وموزعة أيضاً.

ثالثاً: التفاعلية وزيادة فرص الاختيار للمتلقي

أ - تعرف كلمة التفاعلية في اللغة اللاتينية بمصطلح (Interactivite)، وهي كلمة مركبة من كلمتين، (Inter)ومعناها«بين» أو«في ما بين»، ومن (Activus) ومعناها«الممارسة»، وبذلك يصبح المعنى المترجم لكلمة (L'interactivite) «الممارسة بين اثنين» أي التبادل والتفاعل بين شخصين، كذا يصبح محتوى «التفاعلية» يعني التبادل والتفاعل، أو الحوار بين اثنين، وهما في وضعية اتصال مواجهي (وجهاً لوجه)، وهو المفهوم والمصطلح الذي أصبح متداولاً وشائعاً في الأوساط الأكاديمية، والصناعية الإعلامية مع بداية التسعينيات من القرن الماضي، إثر حدوث نقاط الالتقاء التي جمعت المعلوماتية بالاتصالات والرقمية، الأمر الذي حدا بكثير من الباحثين والدارسين لمجالات الاتصال الإنساني لأن يعيد تمثيل الاتصال كلياً، والنظر إلى«المتلقي» كعنصر فعال ونشط، مثله مثل «المرسل»، وأصبح مفهوم التفاعلية مرتبطاً أكثر فأكثر بالنظريات الحديثة للاتصال التي أعادت النظر في نموذج «لاسويل» (١٩٤٨م): من يقول؟ ماذا؟ بأي وسيلة؟ لمن؟ وبأي تأثير؟ والذي كان يفترض أن الرسالة تنتقل من مرسل إلى متلقٍ سلبي، أي تدفق الاتصال في اتجاه واحد.

ورغم ظهور كثير من التعريفات للمصطلح، إلا أن كثيراً من الباحثين يؤكدون أن المفهوم مازال غامضاً في الوقت الحالي، فقد أشار «Michel Scabn» إلى أن: «السهولة التي تلصق بها صفة (التفاعلية) بتكنولوجيات اتصالية متنوعة، دون إعطائها معنى دقيقاً، تسمح بالتفكير بأن هذا المصطلح يوظف ليس لوصفها، وإنما لجعلها جذابة تجارياً، ولإضفاء قيمة رمزية عليها»[١].

وقد رصدت دراسة «ماكملان ودانز» التعريفات المختلفة للتفاعلية، وسعت إلى التعرف على أهميتها في الاتصال، وأهم النماذج التي قدمت للاتصال التفاعلي، وانتهت إلى النتائج الآتية[٢]:

(1) خالد زعموم، السعيد بومعيزة، التفاعلية في الإذاعة: أشكالها ووسائلها، (تونس: اتحاد إذاعات الدول العربية، سلسلة بحوث ودراسات إذاعية(61)، 2007م)، ص(27).
(2) نقلا عن نبيل علي، الثقافة العربية وعصر المعلومات، ص(315).

١ - إن الهدف من الاتصال هو التبادل والإعلام، وضرورة تحقيق المرونة الزمنية في الاتصال، والتي تتراوح بين التزامنية واللاتزامنية، حتى يصبح الاتصال اتصالاً تفاعلياً.

٢ - إن الاتصال التفاعلي هو الاتصال الذي يسمح بتبادل الأدوار بين المرسل والمستقبل.

٣ - إن الرسائل في وسائل الإعلام التفاعلية قد تكون شخصية أو جماهيرية.

٤ - وإن الاتصال التفاعلي يجب أن يكون في اتجاهين.

٥ - وإن النموذج المقترح للتفاعلية يجب أن يأخذ في اعتباره الهدف من الاتصال واتجاهه والرسالة والزمن والسيطرة والجهد.

وقد تعددت تعريفات الخبراء والباحثين لمفهوم التفاعلية، ووصلت في بعض التعريفات حد الانشطار؛ بين الاستجابة إلى المثيرات المرئية والمسموعة في الرسالة الإعلامية، وبين سيطرة المتلقي على عملية الاتصال، وهما الطرفان الحديان اللذان يمثلان التطور في الرؤى الخاصة بأهمية التفاعل في الاتصال الإنساني، وإن كان مفهوم التفاعلية قد تجاوز في الوسائل الإعلامية الجديدة مجرد الاستجابة التي تنقلها الوسائل والأدوات الخاصة، إلا أنه لم يصل بعد إلى درجة التحكم والسيطرة على عملية الاتصال، خاصة إذا كان المقصود بعملية التحكم هذه السيطرة على عملية التعرض والمشاركة في بناء عناصر العملية الاتصالية في إطار تلبية حاجاته وتقدير اهتماماته وتفضيلاته، حيث يصبح التركيز على المتلقي أو المستخدم في بناء عملية الاتصال[1].

فالتفاعلية عملية (Process) تدعم العمليات المعرفية للمتلقي في علاقته بوسائل الإعلام ومحتواها، وليست منتجاً يرتبط بمهارات التصميم والإنتاج، وليست مهارات التصميم أو الإنتاج سوى أداة للارتفاع بمستوى هذه العملية ونشاطها، لتحقيق أكبر قدر من المشاركة والتفاعل أثناء التعرض والعمليات الإدراكية.

ولذلك اهتمت التعريفات المختلفة للتفاعلية بمخرجاتها كمحددات للتفاعل وتجسيد دور المتلقي الفرد في عملية الإعلام والاتصال، وهي قدرة المتلقي على المشاركة في البيئة الوسيطة للإعلام والتأثير عليها، بالتفاعل مع الأجهزة بما يحقق تلبية اختياراته، والمشاركة مع القائم بالاتصال في بناء المحتوى وتقديمه، والقدرة على التجول الحر في المحتوى والاختيارات المتعددة التي يتميز بها هذا المحتوى لتلبية حاجة المتلقي إلى مضمون إعلامي واتصالي ذي خصائص

(1) محمد عبد الحميد، الاتصال والإعلام على شبكة الانترنت، ص(61).

معينة. لذلك أشار «Rafaeli Sudweeks» (١٩٩٧م) إلى أن التفاعل في الاتصال يسمح للجمهور باستخدام الوسيلة الإعلامية كإحدى وسائل المشاركة الاجتماعية، خاصة عندما تنتج هذه الوسيلة الإعلامية ما يدعم ميلهم أو نزعتهم للتفاعل مع الآخرين[١].

وفي هذا الإطار يلخص«توفي فيلدمان» هذه العملية في: البحث، الوصول، العودة والسرعة والسهولة، في نظام يسمح به الحاسوب نيابة عنا، ويرى «كولط» أن المفهوم يصف بدقة التفاعل الإنساني، وليس التفاعل الآلي الإنساني، ويرى رايس (Rise) أن التفاعلية تكون بين مكونات النظام، بالإضافة إلى السيطرة الإنسانية عبر الفضاء على بناء محتوى الاتصال وتركيبه، وإنها المدى الذي يُسمح فيه للمتلقي بتعديل شكل ومحتوى البيئة الوسيطة في الوقت نفسه[٢].

كما يرى وارد (M. Ward 2002) أن التفاعلية تبدأ عندما يصبح المتلقي مشاركاً، وفيه قد يتحول إلى منتج للمحتوى (Content Provider).

وفي اتجاه ثان تناولت دراسة «نيوهاجن وآخرون ١٩٩٥» التفاعلية من زاوية إدراك المتلقي للتفاعلية، من خلال دراسة إدراك الجمهور لتفاعلية البريد الالكتروني، وكانت عينة الدراسة مجموعة من الرسائل التي أرسلها مشاهدو قناة (NBC) الأمريكية عبر البريد الالكتروني إلى المحطة، حيث ركزت الدراسة على بحث المتغيرات النفسية للمتلقي، باعتبارها المتحكمة في إدراكه للتفاعلية، وتوصلت الدراسة إلى أن البريد الالكتروني المرسل إلى المحطة كان يعكس إحساس المرسل بعمق العلاقة بينه وبين القائم بالاتصال، مما جعل الاتصال أكثر تفاعلية وجدوى[٣].

وبحثت دراسة «تانجيف شولتز ٢٠٠٠م» علاقة مفهوم التفاعلية بوسائل الإعلام التقليدية، وكذا مواقع الدردشة الإلكترونية والبريد الإلكتروني، وتوصلت الدراسة إلى أن[٤]:

١ - الاتصال من خلال وسائل الإعلام التقليدية يفتقد عنصر التفاعل مقارنة بالإنترنت.

٢ - الإنترنت توفر مساحة عريضة من حرية النقاش وتبادل الرأي من خلال مواقع الدردشة والمواقع الحوارية التي تضم جماعات متنوعة من الأفراد من مختلف أنحاء العالم.

٣ - إن هذا الحال أتاح للجمهور أداة إعلامية الكترونية مستقلة تماماً عن المؤسسات الإعلامية المعروفة.

---

(1) نقلا عن؛ حسنين شفيق: الإعلام التفاعلي، ص(31).
(2) نقلا عن؛ محمد عبد الحميد: الاتصال والإعلام على شبكة الانترنت، ص(62).
(3) نبيل علي، نادية حجازي، الفجوة الرقمية، رؤية عربية لمجتمع المعرفة، سلسلة عالم المعرفة(318)، (الكويت: المجلس الوطني للفنون والآداب، أغسطس، 2005)، ص(210).
(4) حسنين شفيق، الإعلام التفاعلي، ص(31).

وعلى الرغم من اختلاف الباحثين في مجال الاتصال حول تحديد مفهوم التفاعلية، إلا أنه على ضوء المفاهيم السّابقة للتفاعلية يمكننا أن نستخلص مجموعة من النقاط الأساسية التي اتفق عليها كثير من الباحثين ووردت في أغلب هذه التعريفات:

« إن التفاعلية سمة طبيعية في الاتصال الشخصي، وسمة مفترضة لوسائل الإعلام الحديثة، وفي مقدمتها الإنترنت، فالجمهور على الشبكة ليس مجرد مستقبل للرسائل، وإنما مرسل لها في الوقت ذاته، الأمر الذي يحقق مستوى مرتفعاً من التفاعل.

« يجب التمييز بين التفاعلية في الاتصال الشخصي، والمتمثلة في رجع الصدى، والتفاعلية كمفهوم حديث مرتبط بتكنولوجيا الاتصال الحديثة، والمتمثلة بوضوح في الاتصال عبر الإنترنت.

« التفاعلية قد تكون تزامنية أو غير تزامنية، فالدردشة مثلا أداة تفاعلية تزامنية يشترط فيها وجود طرفي الاتصال(المرسل والمستقبل) في آن واحد، أما البريد الإلكتروني فهو أداة تفاعلية غير تزامنية لا يشترط فيها وجود طرفي الاتصال في آن واحد.

« التفاعلية اتصال تبادلي ذو اتجاهين من المرسل إلى المستقبل، ومن المستقبل إلى المرسل، فهو اتصال يصعب فيه التمييز بين المرسل والمستقبل.

« الاستجابة هي جوهر الاتصال التفاعلي وبدونها لا يتم التفاعل.

« سيطرة المستقبل على العملية الاتصالية شرط من شروط التفاعلية، فالمستقبل يستطيع في ظل تكنولوجيا الاتصال التفاعل بتعديل أو تغيير شكل ومضمون الرسالة الاتصالية الموجهة إليه من المرسل، كما أن المستقبل يمكنه اختيار الموضوع المناسب له من بين البدائل المتعددة التي يتم عرضها عبر وسائل الاتصال التفاعلية، علاوة على قدرته على تبادل الرسائل مع المرسل والتعرض للمحتوى الاتصالي في الوقت الذي يلائمه.

« ضرورة إدراك المشاركين للتفاعلية، أي أن يدركوا أن الهدف من الاتصال هو التفاعل وليس الإقناع.

« التفاعلية خاصية الوسيلة، فالوسيلة التفاعلية هي التي تتيح للمستقبل فرص التفاعل مع المرسل ومع المضمون في آن واحد.

وقد حددت دراسة «هيتر» معالم ستة رئيسية للتفاعلية يمكن قياسها بها هي[١]:

١ - تعدد الخيارات المتاحة؛ فالوصلات الفائقة توفر خيارات أكثر للتفاعلية، وكلما زادت الخيارات،كلما زادت دافعية المستخدم للاستخدام والتفاعل.

٢ - قدر الجهد المبذول في الوصول إلى المعلومات والتعرض إليها بالقراءة أو المشاهدة أو الاستماع، وفي هذا الإطار وضع بيزلي (Paisly) تعريفاً رياضياً للتفاعلية، وأنها نسبة نشاط الاستخدام إلى نشاط النظام.

٣ - مدى الاستجابة إلى المتلقي؛ سواء كانت الاستجابة صادرة عن نشاط الموقع أو البرنامج، أو نشاط أحد الأفراد أو المحررين الذين يستجيبون لآراء المتلقي وأفكاره وتساؤلاته.

٤ - تسهيل الاتصال الإنساني؛ وهو الاتصال الذي يتم بين المتلقي والعاملين من خلال الأدوات المختلفة، أو بين المتلقي وأقرانه على الموقع.

٥ - سهولة التدخل بالإضافة إلى محتوى الاتصال، الذي يمكن أن يلاحظه الآخرون ويشجع المتلقي على الإبداع والاكتشاف، وبالتالي المشاركة، كالصحف التي تسمح للمتلقين بإضافة صفحات للجريدة بمواد مختلفة ومتنوعة، سواء كانت إخبارية أو ترفيهية أو أدبية، وكذا إعلانات المواليد والزواج والوفاة ومراجعة المواد والأحداث الثقافية.

٦ - استخدام نظام المراقبة الذي تضعه الوسائل الإعلامية المختلفة، والمواد الإلكترونية المتاحة، سواء من خلال الصحف أو البرامج أو المواقع بصفة عامة، حيث تحدد وسائل واضحة لتسجيل زيارات الموقع، أو أي جزء فيه، بما يفيد في تطوير المواقع ومحتوياتها لتناسب اهتمامات المستخدمين، والمحافظة على استمرار جذب انتباههم.

وقد استخدمت معالم «هيتر» هذه للتفاعلية في عدد من البحوث، منها دراسة ميميلاس «S.Memillas» التي اختبرت مستويات التفاعلية في مواقع الويب الممولة من طرف الشركات التجارية والإعلانية، والأخرى التي تعتمد على المتطوعين والمؤسسات غير الهادفة للربح، ووجدت أن التفاعلية كانت ضعيفة فيها كلها من خلال قياس أدوات التفاعل، واستخدام محركات البحث ووجود الرّجع، وعقبت على أن المواقع الخاصة بالمصادر الهادفة للربح سجلت تفاعلية أقل على معظم قياسات التفاعلية.

وأثبتت دراسات عديدة العلاقة الطردية بين تزايد عمليات التفاعل وأدواتها وزيادة استخدام المواقع على الانترنت وصحافة الشبكات، مثل دراسة «تويكسبري» و«آلزوس» التي أثبتت زيادة

(1)محمد عبد الحميد، الاتصال والإعلام على شبكة الإنترنت، ص(71-70).

اعتماد الشباب الجامعي على صحف الشبكات مع الاختيار الحر والمرونة في التصميم مقارنة بالصحف التقليدية، وكذلك دراسة«بيرجر» التي توصلت إلى وجود ارتباط بين الرضا عن النص الفائق (التجول والاختيار)، ومصداقية وزيادة نسبة تذكر المحتوى الإخباري الذي يعتمد على النص الفائق، وكذا دراسة «كيت كيني» و«الكسندر جوريلك» و«سام موانجي» الموسومة بـ:«معالم التفاعلية في صحف الشبكات»، التي درسوا من خلالها (١٠٠) صحيفة، وطبقوا (١٨) مقياساً للتفاعلية على هذه الصحف، للكشف عن علاقة الصحف الرسمية وغير الرسمية بالاهتمام بالتفاعلية، وانتهت الدراسة إلى[1]:

- لم يستخدم سوى (٢٪) من الصحف خيار اللغة.
- أقرت (٢٪) من الصحف في اعتبارها تعدد المتصفحات لدى المستخدمين بما يوفر سرعة الاتصال.
- وفرت (٢٣٪) من الصحف العينة للمستخدم محركات بحث.
- اهتمت (٨٣٪) منها بالأخبار على الصفحات الرئيسية.
- وفرت (٣٣٪) منها وصلات للأخبار.
- وكانت لـ (٥٢٪) منها بعض الوصلات الفائقة.

وكان قياس تعدد الاختيارات على أساس: (نقطة) لاستخدام محرك البحث، بواقع (نقطة) لكل (٣٠) وصلة، (نقطة) لكل أربع قصص مترابطة، ويكون الاختيار عالياً إذا كانت النتائج (٣) نقاط فأعلى، ومعتدلاً بين (٢ – ٣)، ومنخفضا بين (١ – ٢)، وكانت النتائج كالآتي: (٢٢٪) من الصحف اختياراتها منخفضة جداً. (٤١٪) منخفضة. (٢٥٪) معتدلة. و(١٢٪) فقط عالية.

أما قياس جهد المستخدمين فقد قاسه الباحثون بعدد الفقرات منسوبة إلى عدد الدقائق، ووجدوا أن هذا يرتبط بداية بنوع المعلومات المطلوبة، والتي تكون الإشارات إليها واضحة على الصفحة الرئيسية، وكانت النتائج:

- (٨٣٪) من هذه الصفحات والمعلومات صعب الوصول إليها.
- (١٤٪) وجدت بالجهد المعتدل.
- (٠٣٪) شجعت على الوصول إلى المعلومات بسرعة وسهولة.
- (٠٧٪) فقط من الصحف.عرضت سهولة إضافة معلومات.

(1) نقلا عن؛ محمد عبد الحميد: الاتصال والإعلام على شبكة الإنترنت، ص(73-72).

- كانت وسائل الاتصال الشخصي المتاحة: (١٢٪) غرف الدردشة، (١٧٪) مجموعات نقاش، (٤٩٪) آلية التعليق للمستخدم، (٥١٪) عنوان البريد الالكتروني.
- لم تستخدم (٥٦٪) من الصحف العينة أي أداة لمراقبة الزوار المستخدمين، وكان لـ (٣٦٪) منها أداة واحدة، واستخدمت (٠٦٪) منها أداتين، و(٠٢٪) منها ثلاث أدوات.
- كما انتهت الدراسة إلى نتائج عامة أهمها أن: الصحف الالكترونية تهتم أكثر بأدوات التفاعلية من نظيراتها المطبوعة، وأن الصحف الربحية كانت مستويات التفاعلية فيها أقل بمقياس (هيتر) من الصحف غير الربحية المتاحة على مواقع شبكة الإنترنت.

ومن المقاييس كذلك التي قدمت للكشف عن وجود التفاعلية أو غيابها في البرنامج أو الموقع، أو تلك التي تتيحها الوسيلة بصفة عامة لمستخدميها ما بناه الدكتور محمد عبد الحميد في كتابه «الاتصال والإعلام على شبكة الإنترنت»استناداً إلى تعريفه للتفاعلية، والتي رآها على أنها: «الجهود المخططة في تصميم مواقع الوسائل الإعلامية الجديدة وبرامجها ومحتواها، التي تسمح للمتلقي بأكبر قدر من المشاركة في عمليات الاتصال، والاختيار الحر من المحتوى والخدمات المتاحة على شبكة الانترنت بقدر حاجاته وتفضيله واهتمامه»، وكانت معالم هذا المقياس كالآتي(١):

- تحقيق التفاعل بين المتلقي وعناصر عملية الاتصال والإعلام الأخرى، هو هدف عام للجهود البشرية والتكنولوجية يسهم فيها القائم بالاتصال مع مصممي البرامج والمواقع على شبكة الانترنت، وتقوم على الاستغلال الأمثل لخصائص الشبكات بصفة عامة وشبكة الويب بصفة خاصة وأدواتها.
- ولعل هذا ما دعا الكثير من الخبراء إلى إطلاق مسمى منتج المحتوى Content Providerعلى القائم بالتحرير أو الكتابة أو الإعداد، لأن تحقيق التفاعل مع المحتوى يعتبر إضافة إلى عملية التحرير والكتابة والإعداد، ومطلباً هاماً لتوظيف أدوات التفاعل المتاحة على الشبكات.
- تتراوح أهداف الوسائل الجديدة – مثل صحافة الشبكات والتلفزيون التفاعلي – من تحقيق التفاعل، بين مستوى تحقيق الاستجابة السريعة نحو الأشخاص أو

(1) انظر: محمد عبد الحميد، الاتصال والإعلام على شبكة الانترنت، ص(69-65).

الموضوعات، ومستوى مشاركة المتلقي في بناء المحتوى أو الخدمة، وعمليات العرض والتقديم، ولذلك فإن الهدف الأولي، أو هدف المرحلة الأولى في عملية التفاعل، هو استثارة المتلقي للتعرض مع الانتباه الواعي لدوره في هذه العملية، وهو ما يفرض الظهور الواضح لأدوات التفاعل وموجهات استخدامها باعتبارها مثيرات لعملية التفاعل.

» وبجانب الاهتمام بتصميم مثيرات التفاعل – الأدوات والموجهات – والتركيز عليها، يكون الاهتمام بتوفير أدوات الاختيار الحر للبرامج والمحتوى والخدمات.

» وهذا يعني وفرة في وصلات المحتوى وروابطه « Hyper links » وتعدد البرامج والخدمات، أو تعدد أشكال العرض والتقديم، بما يناسب الخصائص والحاجات المتعددة للأعداد الكبيرة من المتلقين، ويختار كل منهم من المحتوى أو البرامج أو الخدمات المتعددة والمتشعبة ما يلبي حاجاته ويتفق مع اهتمامه وتفضيله، وهذا هو جوهر مفهوم الفردية أو التفريد Individuality.

» ويقوم الاختيار الحر بداية على تحقيق سهولة وسرعة التجول Navigation – أو الإبحار – بين البرامج والخدمات ووصلات المحتوى المتعددة والمشعبة وأشكال العرض والتقديم، وذلك حتى لا يستغرق المتلقي في عملية التجول والاختيار على حساب التعرض وتحقيق الأهداف الاتصالية.

» وبجانب أدوات التجول والاختيار الحر، فإن مشاركة المتلقي في تحقيق أهداف الاتصال والإعلام بدءاً من تطوير وتغيير المحتوى إلى تقويم العمليات الاتصالية وأهدافها، تفرض مشاركة المتلقي والاهتمام بأدوات الاتصال والتفاعل مع المحتوى والقائم بالاتصال في قنوات راجعة (Return Channel)، سواء بالكتابة، أو بالصوت أو بالصورة أو كليهما معا. وهي ما تسمى بأدوات التفاعل (Interactive Tools) أو الاتصال مع الأفراد في عمليات الاتصال والإعلام، سواء كان القائم بالاتصال أو المتلقين الآخرين.

» إذا كان التجول أو الإبحار يحتاج إلى خرائط خاصة بذلك في الممارسة الحياتية، فإن واجهات التفاعل بالنسبة للمتلقي (User interface)، وتسمى واجهة تفاعل المستخدم، هي دليل المتلقي إلى الدخول والاستخدام والتجول في عمق الموقع أو البرنامج، وتمثل الصدارة في العرض والتقديم،ويطلق عليها في حالة اعتمادها على

الرسوم والصور الدالة واجهة التفاعل الرسومية للموقع أو البرنامج (Graphical User Interface (GUI).

وبصفة عامة نجد أن التفاعلية تعكس تفاعل المتلقي مع عناصر عملية الاتصال والإعلام، وهي: البرنامج أو القناة، ثم القائم بالاتصال، بالإضافة إلى المحتوى، والمتلقين الآخرين لنفس البرنامج أو مستخدمي نفس القناة.

ب - **أشكال التفاعلية:** تظهر التفاعلية في عدد من الصور والأشكال، وقد ساهمت ثورة الاتصالات والتطورات الكبيرة في تكنولوجيا الإعلام والاتصال والمعلومات في تعدد واختلاف هذه الصور والأشكال، ولم يعد يُنظر إلى التفاعلية على أساس أنها وسيط في العملية التواصلية، وإنما لغة مشاركة وحوار بين المرسل والمستقبل، لتبرز هذه العملية (التفاعلية) وهي مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بالتحولات التقنية الكبرى التي شهدها الإعلام والاتصال الجماهيري من جهة، وبحاجة المتلقي إلى المشاركة في إثراء المحتوى الإعلامي الذي تقدمه وسائل الإعلام، فالمتلقي للرسالة الإعلامية أصبحت لديه حاجات ومتطلبات معينة لا يمكن لوسائل الإعلام الجماهيري تجاهلها، لأنه وبفضل ما أتيح له من أدوات التفاعل قد تحول من دور المتلقي السلبي إلى دور المتلقي الإيجابي والتفاعلي.

» كما أن التطورات التي عرفها جهاز الكمبيوتر واندماجه المتميز بشبكة الإنترنت والوسائط المتعددة، جعل ممارسة التفاعلية الإعلامية تأخذ شكلاً تقنياً يسمح بالمشاركة، والمتابعة، والتفاعل المباشر، فالاتصال اليوم عبر الحاسبات الإلكترونية مثلاً يقدم أشكالاً عديدة من التفاعلية أهمها:

- البحث عن المضامين.
- إتاحة الفعل أو رجع الصدى.
- الاتصال بالقائمين بالاتصال من خلال قوائم البريد الالكتروني ذات الوصلات الفائقة للمحررين والمخرجين، وإتاحة فرصة إرسال الخطابات الإلكترونية إلى المحرر.
- إتاحة غرف الحوار الحي واللوحات الإخبارية، وندوات النقاش والأسئلة الموجهة إلى الخبراء التي تعتمدها بعض المواقع الإخبارية، خاصة، كأساليب مستحدثة للتفاعلية ورصد ردود الأفعال.

وقد لخص «Nicholas» (١٩٩٨م) الأشكال الأساسية للتفاعلية في الصحف الفورية كما تتيحها شبكة الإنترنت كوسيط للنشر الصحفي الفوري في ثلاثة أشكال:

١ - آليات التجول الموجودة داخل صفحات المواقع الفورية.

٢ - إمكانية أن يرسل المستخدم بيانات عن اهتمامه، ويتلقى وفقاً لها الرسائل والمواد الإعلامية التي تثير اهتمامه وتتفق وميوله بشكل أوتوماتيكي.

٣ - إمكانية الاتصال المباشر مع الأفراد والجماعات في مختلف أنحاء العالم.

ويؤكد في هذا الصدد «Herbert» على أن أهم ما يميز الصحافة الفورية أنها صحافة تفاعلية تفتح مجالاً للحوار والمناقشة في مختلف أنواع القضايا والموضوعات، وأن التقدم التكنولوجي الرقمي يدعم هذا الحوار ويثري قنواته.

وفي هذا الإطار يميز بين أربعة مستويات متنوعة يتيحها النشر الفوري للتفاعلية في استخدام الصحيفة الفورية هي[١]:

١ - التفاعل بين المستخدم والمحرر، وأبرز الأمثلة التطبيقية عليها البريد الإلكتروني.

٢ - التفاعل بين المستخدم وغيره من المستخدمين، وأبرزها جماعات النقاش والنشرات الإلكترونية.

٣ - تحول المستخدم إلى منتج للمادة الإعلامية، حينما تتاح له الإمكانية للتعليق على المادة ونشر آرائه، أو تتاح له أي إضافة يريد عرضها.

٤ - التفاعل بين المستخدم والمادة الإعلامية نفسها، من خلال تحكمه في محاور وأشكال المعلومات التي يتعرض لها.

وأشارت إحدى الدراسات التي تناولت إمكانيات التفاعلية التي تتيحها الصحف الفورية لقرائها إلى عدة آليات تمثل مستوى مناسباً من التفاعلية التي يمكن أن توفرها الصحيفة الفورية لقراءتها منها:

- إمكانية تبادل الرّسائل الإلكترونية مع الأشخاص الذين يرتبطون بموضوع الحدث المنشور.
- إمكانية الانتقال إلى صفحات أخرى تنشر معلومات تفصيلية حول الموضوع الذي يتابعه المستخدم في الصحيفة، وأيضا المواقع الفورية التي يمكن أن ترتبط بهذا الموضوع.
- وفي حالة اهتمام المستخدم بهذه الإمكانيات التي تتيحها له الصحيفة الفورية

---

(1) حسنين شفيق، الإعلام التفاعلي، ص(37).

١واستخدامها فإن هذا سيساعده على:

» تجاوز مرحلة المعرفة أو الإلمام بالموضوع الذي يهمه إلى الوصول إلى معلومات إضافية غير منشورة في الصحيفة الأصلية التي يقرأها.

» التعرف على آراء الآخرين من قراء الصحيفة حول هذا الموضوع.

» اتخاذ خطوات فعالة والاشتراك في خبرة الحدث واكتشاف جوانب جديدة فيه.

وبهذا ترتبط التفاعلية في استخدام الجمهور للوسائل الإعلامية، السمع بصرية منها خاصة – التي تتيح هذه العملية – بجعل المستخدم نفسه جزء من الحدث ومشتركا في خبرته بشكل فعلي، ويتحقق هذا عن طريق عدة وسائل أهمها:

» تبادل الرسائل الإلكترونية مع المحررين لهذه المادة الإعلانية، مكتوبة كانت أو سمعية بصرية.

» النشرات التي تتيحها العديد من المواقع الإخبارية.

» الفضاءات المخصصة لتلقي رسائل القراء وتعليقاتهم وآرائهم حول الموضوعات والقضايا المطروحة.

» المناقشات الجماعية للمواد المطروحة للنقاش التي تتم بين المستخدمين للوسيلة، مع اختلاف أمكنتهم وخصائصهم النفسية والاجتماعية.

» إمكانية أن يتعرف المستخدم على مجمل الآراء الأخرى حول الموضوع أو القضية المطروحة.

» كذا إمكانية الوصول لمستويات مختلفة من المعلومات باستخدام آليات البحث المختلفة والاتصال بقواعد البيانات الفورية.

وعلى هذا الأساس يمكن التمييز بين بعدين للتفاعلية يمكن توافرهما في وسائل الإعلامية المتفاعلة مع المستخدمين هما:

أولاً: إمكانيات التفاعلية الخاصة بالمحتوى المعروض، وهي الدرجة التي يتيح فيها القائمون بالإعلام والاتصال للمستخدمين التحكم في الشكل ومستوى استخدامهم للمحتوى الإعلامي والسيطرة عليه.

ويؤكد مايك» Mike (٢٠٠٢)» في هذا الصدد أنه إذا استطاع القائم بالاتصال أن يقدم موضوعه في شكل عناصر أو محاور مستقلة وواضحة ومرتبطة ببعضها البعض، لتشكل في مجملها الموضوع كاملاً، بحيث يمكن للمستخدم التعامل مع كل محور على حدة وفقاً للترتيب

الذي يختاره هو، فإن هذا القائم بالاتصال يكون قد حقق أهم الخطوات في جذب اهتمام الجمهور والحفاظ عليه، وتوفير إمكانيات عالية للتفاعل معه.

ثانياً: التفاعلية في الاتصالات الشخصية، أو إلى أي مدى يستطيع مستخدمو المواد الإعلامية أن يتبادلوا المحادثات مع الأطراف الأخرى المشاركة في الاتصال المستعين بالحاسبات.

رابعا : الانفجار المعلوماتي

إن الانفجار المعلوماتي، أو الثورة المعلوماتية، التي فرضتها الثورة الاتصالية كان لها تأثيرها الكبير على المستوى السياسي والاقتصادي والاجتماعي، وعلى التركيبة القيمية التي تميز البناء الفكري والثقافي لشعوب العالم، لذا فإن ما يمكن أن توصف به العلاقة بين (تكنولوجيا المعلومات) و(تكنولوجيا الاتصال) هو الاندماج والتداخل، أو على الأقل (اللامفاصلة)، وذلك راجع إلى سيادة النّظام الرقمي الذي تطورت إليه نظم الاتصال، إذ ترابطت شبكات الاتصال مع شبكة المعلومات، وهو ما يتضح في حياتنا اليومية من التواصل بالفاكس عبر شبكات الهاتف مروراً بشبكات أقمار الاتصال على سبيل المثال،الشيء الذي يقودنا إلى القول بأن المرحلة الرّاهنة لثورة المعلومات هي اندماج تقنياتها المختلفة مع وسائل الاتصال، ممّا أدى إلى ظهور مفهوم «التكنولوجيا الحديثة للاتصال» الذي أثّر بشكل كبير على وسائل الاتصال وعظّم من تأثيراتها المجتمعية على كافة المستويات، ويمثّل هذا المفهوم بنية تحتية اخترقت جميع مجالات النشاط الاقتصادي والاجتماعي والثقافي.

كما أدّت عملية تصنيع تكنولوجيا الاتصال؛ باتصالها بتكنولوجيا المعلومات، إلى ملمح متميز هو التداخل الشديد بين الخبرات العلمية والأكاديمية مع عملية التصنيع نفسها، إذ يرجع ذلك إلى المستوى الراقي للمنتج والعلاقة العضوية بين التصميم والإنتاج والرقابة حيث أدوات ومعدات الإنتاج في تكنولوجيا المعلومات هي نفسها أحد منتوجاتها، وهنا تذوب الفوارق بين المعرفة الأساسية والإنتاج الصناعي، كما تتكامل حرف وعلوم وصناعات الإلكترونيات بشكل لم تعرفه البشرية في أي إنجازات سابقة، وهذا ما أفرزته تطورات جديدة متوقعة في عالم تكنولوجيا الاتصال والمعلوماتية منها[1]:

» التكامل الرأسي وانتشار المعلومات بحيث تصبح المكونات أجزاءً في نظام تابع، وتصبح الأنظمة التابعة جزءاً من نظام أكبر، وسوف يستمر إيجاد مهمات جديدة، وسوف

(1) مؤيد عبد الجبار الحديثي، العولمة الإعلامية والأمن القومي، ص(20).

يؤدي ذلك إلى مزيد من التكامل الرأسي. إذ يقدر العلماء أن مجموع المعارف ابتداءً من السنة الميلادية الصفر قد تضاعف أول مرة سنة (١٧٥٠م)، ثم سنة (١٩٠٠م) ثم سنة (١٩٦٠م)، ليأخذ هذا التزايد بعد هذه السنة منحنى غير مسبوق في تاريخ البشرية، ومعنى هذا أن العالم قد أنتج من المعلومات خلال ثلاثة عقود أخيرة ما لم ينتجه طيلة (٥٠٠٠) سنة الماضية، ومعناه أيضاً أن قارئاً قادراً على قراءة (١٠٠٠) كلمة في الدقيقة لمدة ثماني ساعات يومياً يحتاج إلى شهر ونصف لقراءة إنتاج يوم واحد، في الوقت الذي يجد نفسه قد تأخر خمس سنوات ونصف عن مواكبة إنتاج المعلومات.

» أصبحت أنظمة الذكاء الصناعي حقيقة لها تأثيرها، وسيمكن لهذه الأنظمة أن تتخاطب باللّغات الطبيعية، وتتعلم من التجربة، وتقوم بالتنبؤات البسيطة، فضلاً عن قيامها بعدد من العمليات المعقدة، ومستقبلاً ستكون هذه الأنظمة قادرة أيضا على الرؤية والتغيير في المحيط الطبيعي، وتتداخل فيها النصوص والصور والأصوات والألوان، وتستخدم لحل بعض المشكلات التي تتصف بدرجة عالية من الخطورة.

» وتقدم استخدام شبكات من الإنسان الآلي والحاسبات التي تعمل باستمرار في عمليات الإنتاج الكبير، لتغير كل المعالم التي تؤثر حاليا على الصناعة وأولها مفهوم (القوى العاملة) وموقفها من (علاقات الإنتاج) وربما بشكل جذري.

» وقد ازداد الاعتماد على المعرفة المنظمة، وتطورت المعرفيات لتتماشى مع كل التطورات السابقة المشار إليها، وازدادت الاحتياجات من المعرفيات تعقيداً وغطت مزيداً من الميادين تحت ظروف متغيرة، ويبقى التطور في هذا الميدان حجراً أساساً في كل ميادين التطور التكنولوجي في ثورة المعلوماتية.

» كما ازدادت قيمة وحجم البحث والتطوير ضمن هذه الصناعات والخدمات المعلوماتية ، فعلى الرغم من شكاوى التقشف المتزايدة بالدول الصناعية الكبرى فإن المنافسة لم تعد تتكرس بالأسواق – وإن كان ذلك صحيحاً في تمظهراتها – قدر ما أصبحت تتم في المختبرات ومراكز التطوير والتجديد، فعلى الرغم من أن مشروعاً من أصل عشرة مشاريع هو الذي يخرج من مختبرات البحث والتطوير بقطاع الاتصالات، فإن هذا الأخير لا يتوانى في تخصيص من (٤٪ إلى ٥٪) من مبيعاته لميزانيات البحث

والتطوير والتجديد،وهذا ما يفسر إلى حد بعيد سياسات التحالفات الإستراتيجية والضم بين كبار قطاع الإعلام والاتصال والمعلومات بوجه خاص.

كما أدّت تطورات تكنولوجيا الاتصال والمعلومات إلى إحداث تغيرات جوهرية في البنية الاقتصادية والاجتماعية في العديد من دول العالم، وخاصة الدّول الأكثر تقدماً، إذ نجم عن هذا التطور ظهور نموذج اقتصادي جديد يعرف بـ (اقتصاد المعلومات) (Information economy)، حيث تلعب المعلومات دورا أساسياً في النشاط الاقتصادي، وفي اقتصاد المعلومات تعتمد المؤسسات على حيازة المعلومات واستخدامها في الزمان والمكان المناسبين، أكثر من اعتمادها على المواد الأولية، وتعد وسائل الاتصال الحديثة وشبكات المعلومات المتطورة عوامل هامّة تمكن المؤسسات الإنتاجية من الاستجابة السّريعة لطلبات زبائنها، وتأمين حصص أفضل لمنتجاتها في الأسواق المحلية والعالمية.

لقد وضعت الثورة الصناعية أسس التقدم التكنولوجي والبحث العلمي، إلا أن ثورة المعلومات حققت قفزة نوعية حولت المعرفة بحد ذاتها إلى أمور أساسية من الموارد الاقتصادية، وإلى قوة حقيقية في الإدارة، فالقوة السياسية والاقتصادية اليوم للدول تقاس بمقدار مساهمتها في الاكتشافات التكنولوجية الحديثة، وليس فقط بقوة الجيش أو بعدد السكان أو بعوامل أخرى.

وفي الإطار ذاته دلت الإحصائيات على أن أكثر من (٥٠٪) من الناتج الإجمالي في الدول المتقدمة مبني على المعرفة، ليجعل من الاستثمار في مجال المعلومات والتكنولوجيا أحد عوامل الإنتاج، فهو يزيد في الإنتاجية، كما يزيد في فرص العمل. وتدل وثيقة بعنوان«فرنسا في مجتمع المعلومات»، منشورة على موقع رئاسة الوزراء في فرنسا، على أن النمو في قطاع المعلومات في أوربا يبلغ (٣٠٪)، أي ما يعادل خمسة أضعاف نمو الاقتصاد العام في أوربا البالغ (٦٪) عام ٢٠٠٠م، ويبين الجدول الآتي هذه المسألة بشكل واضح[1].

(1) مؤيد عبد الجبار الحديثي: مرجع سابق ، ص(22).

الجدول رقم (٢)

حصة قطاع الحوسبة والاتصالات في خلق العمالة والنمو في الاتحاد الأوربي والولايات المتحدة

حصة قطاع الحوسبة والاتصالات	الولايات المتحدة	الاتحاد الأوربي
في خلق العمالة	١٠,٥٪	٢٥٪
في النمو	٢٨,٣٪	١٥٪

كما تقدر الدِّراسات التي أجرتها وزارة التجارة الأمريكية أن مساهمة التكنولوجيا والتقدم المعرفي تشكل (٨٠٪) من العامل الكلي لنمو الإنتاجية، ذلك أن المعلومات والتكنولوجيا أصبحت أهم عوامل الإنتاج في اقتصاد المعرفة، وصارت السرعة في خلق المعرفة والقدرة على وضعها في العمل واستثمارها في الإنتاج من أهم العوامل التي تحدد المستوى الاقتصادي للبلد الذي ينتجها. لقد أصبح قطاع المعلومات قاطرة التنمية والتطور الاقتصادي في مختلف أنحاء العالم، وقد تحولت المعلومات إلى أهم سلعة في مجتمع المعلومات، وتم تحويل المعارف العلمية إلى الشكل الرقمي.

فالثورة العلمية والتكنولوجية التي جاءت في أعقاب الثورة الصناعية، والتي جعلت من العلم، لأول مرة في تاريخ البشرية قوة أساسية من قوى الإنتاج، تضاف إلى الأرض ورأس المال والعمل، بدأت معها بالتدرج ملامح المجتمعات الصناعية المتقدمة تتغير، ليس في بنيتها التحتية فقط، بل في أسلوب الحياة أيضا، وفي أنماط التفكير، وفي نوعية القيم السائدة، وفي أساليب الممارسة السياسية. وأسس ذلك لما أصطلح عليه «بمجتمع المعلومات» أو مجتمعات المعلومات.

وقد ذاع منذ الستينات من القرن الماضي مصطلح «المجتمع ما بعد الصناعي». عند بعض علماء الاجتماع الغربيين أبرزهم دانيل بل، لوصف المجتمع الجديد، غير أنه مع مرور الزمن تبين قصور هذا المصطلح عن التعبير عن جوهر التغير الكيفي الذي حدث، ومن هنا سلك العلماء الاجتماعيون مصطلحاً آخر رأوا أنه أكثر وفاءً بالغرض، وأكثر دقة في التعبير، وهو مصطلح «مجتمع المعلومات»، وذلك على أساس أن أبرز ملمح من ملامح المجتمع الجديد أنه يقوم أساساً على إنتاج المعلومات وتداولها من خلال آلية غير مسبوقة هي الحاسب الآلي، الذي أدت أجياله المتعاقبة إلى إحداث ثورة فكرية كبرى، في مجال إنتاج المعارف وتوزيعها واستهلاكها.

بالإضافة إلى القفزة الكبرى في تكنولوجيا الاتصال، وخصوصاً في مجال الأقمار الصناعية واستخداماتها الواسعة، وتحديداً في مجال البث التلفزيوني والإذاعي، الذي بحكم آليته يتجاوز الحدود الجغرافية، وينفذ إلى مختلف الأقطار التي تنتمي إلى ثقافات مختلفة، الأمر الذي من شأنه أن يؤثر عبر الوسائل الإعلامية المتعددة، في القيم والاتجاهات والعادات.

وتشير بعض الكتابات إلى أنّ مصطلح مجتمع المعلومات ظهر مطلع الستينيات على يد«مارشال ماك لوهان» في كتابه«مجرة غوتنبورغ»، ثم دخل عالم النسيان، ليعود من جديد على لسان المحافظ الأوربي«مارتن بن جامان» في تقريره حول الطرق السريعة للإعلام والمعلومات في بروكسل العام (١٩٩٤م). وترى كتابات أخرى أن المصطلح بدأ بالظهور في خمسينيات القرن الماضي على يد«فرتز ماتشلب» الذي صنف (٣٠) صناعة وقسمها إلى فئات أساسية هي: الأبحاث والتطوير، التعليم، وسائل الاتصال والمعلومات[١].

ويذهب (ألفن توفلر) إلى أنّ ملامح مجتمع المعلومات قد بدأت عام (١٩٥٦م) عندما تجاوز عدد العاملين في قطاع الإعلام والاتصال كل العاملين في بقية القطاعات الإنتاجية الأخرى في الولايات المتحدة الأمريكية وحدها[٢]. ويرى الدكتور علي محمد شمو أن مجتمع المعلومات بدأ بظهور صحيفة (الصن) في نيويورك سنة (١٩٣٣م) والتي تعتبر البداية الحقيقية لمفهومين ظل العاملون في حقل الاتصال والمعلومات يتداو لونهما كثيراً، وهما: ثورة المعلومات، والاتصال الجماهيري[٣].

وقد ذكر«جوزيف بلتون» عند حديثه عن مجتمع المعلومات في كتابه (حديث عالمي) أن حوالي (١٢) بلداً يمكن أن نطلق عليها مجتمعات معلومات، وعلى الرغم من أنها تشكل ما نسبته (٢٥٪) من مجموع سكان العالم، فإنها تمتلك أكثر من (٨٠٪) من أجهزة الهاتف والحواسيب وأجهزة التلفزيون[٤].

فقد جاء مجتمع المعلومات بعد مراحل مر فيها التاريخ الإنساني، وتميزت كل مرحلة بنوع من أنواع التكنولوجيا يتفق معها، فقد شهدت الإنسانية من قبل تكنولوجيا الصيد، ثم تكنولوجيا الزراعة، وبعدها تكنولوجيا الصناعة، ثم وصلنا أخيراً إلى تكنولوجيا المعلومات. ويذهب البعض

---

(1) محمد لعقاب، مجتمع الإعلام والمعلومات (ماهيته وخصائصه)، ص(67،68).
(2) ألفن توفلر، حضارة الموجة الثالثة، ترجمة: عصام الشيخ قاسم، ص(4).
(3) على محمد شمو، التكنولوجيا الحديثة للمعلومات والاتصال الدولي والإنترنت، (جدة: الشركة السعودية للأبحاث والنشر، ط1، 1999م)، ص(78).
(4) نقلا عن؛ فتحي محمد عبد الهادي:المعلومات وتكنولوجيا المعلومات على أعتاب قرن جديد، (القاهرة: مكتبة الدار العربية للكتاب،ط(1)، 2000م)، ص(28).

إلى أن ظاهرة «انفجار المعلومات» هي التي تسببت بظهور هذا المجتمع، في حين يؤكد آخرون أن العامل الحاسم في ظهور هذا المجتمع هو ثورة التقنيات الاتصالية والمعلوماتية.

لذلك فإنّ المجتمعات النامية في سعيها لتوظيف هذه التكنولوجيات، والعمل على الدخول تحت مسمى مجتمع المعلومات تحاول اختصار طريق التطور، وذلك باستيرادها، لكن هذه العملية قد تشكل عقبة تحول دون ذلك، وتبرز مشكلتان أساسيتان في التوظيف:

تتمثل أولاهما: في النظرة الميكانيكية (كيف تعمل الآلة) إذ أنّها لا تعني بالضرورة (الفهم) إننا (نعلّم) أنفسنا بدرجة كبيرة، ولكن التساؤل الكبير الذي يظل قائماً أمامنا هو هل (نفهم) حقا أنفسنا؟ أمّا ثانيتهما: فتتجسد في معرفة الآلة وفهمها، إذ أنّ ذلك لا يدل على مساواة مع (السيطرة أو التحكم)، إنّ المرحلة الأخيرة تقتضي المشاركة الجماعية في اتخاد القرار، وهي خطوة تقتضي تغييراً اجتماعياً يتجاوز الدعوة إلى توظيف التكنولوجيا.

وإذا كان نقل التكنولوجيا يشكّل ضرورة اجتماعية تتضمن ملاءمة مؤسسات المجتمع لهذه التكنولوجيا، فإن هذه الضرورة تتمثل في مستويات ثلاثة: القدرة على استعمال التكنولوجيا، القدرة على تشغيل هذه التكنولوجيا، وإدامة تشغيلها، ومحاولات اختراع هذه التكنولوجيا وتصنيعها محلياً مستقبلاً.

ومخططو الاتصال إذ يقفون إزاء هذه المستويات، فإن عليهم وزن اختياراتهم لتقرير المستوى المناسب؛ إنّ اختيار المستوى الأول تمليه المصلحة في الوظيفة التي يقوم بها هذا الضرب من التكنولوجيا، والمستوى الثاني تمليه إرادة التخلص من الخبرة الأجنبية، ومن ثمّ التبعية للآخر المصنّع للتكنولوجيا، أمّا المستوى الثالث فهو يتجاوز المستويين السّابقين ويمكن تقسيمه إلى مستويات أخرى، منها: تجميع المكوّنات، فصناعتها، ثمّ تصميم الأنظمة.

إنّ الخطاب المكرس لـ«نقل التكنولوجيا»، بقدر ما يحرص على عدم التمييز بين التقنية والتكنولوجيا في إطار النظام العمودي، بقدر ما يكرّسها شكلاً ومضموناً في علاقات أقطاب الصناعة بدول العالم الثالث، وبقدر ما ينظر إليها أيضاً ويغلفها بغلاف «مؤدلج» يمكن محورته في نقاط أربع هي[1]:

١ - **الأولى:** وتتمثل في الطابع الشمولي لتكنولوجيا الإعلام على ضوء إمكانية توصيلها معظم نقاط الأرض بعضها ببعض عن طريق شبكات الاتصالات والأقمار الصناعية، وبنوك المعلومات،...

(1) يحيى اليحياوي، في العولمة والتكنولوجيا والثقافة، ص(121).

٢ - **الثانية :** وتتجلى في الطابع الحيادي لهذه التكنولوجيا، بحكم قدرتها على التكيف مع الخصوصيات المحلية، واعتقادها بأن لا حاجز يحول دون توطينها والاستفادة من مزاياها.

٣ - **الثالثة :** وتكمن في مساهمة هذه التكنولوجيا في ترسيخ الاستقلال وشيوع قيم الديمقراطية مادامت قد رسختها في الدّول المتقدمة، وعملت على تأكيد مبدأي: «مجتمع الإعلام والمعلومات» و«السّلطة الرّابعة».

٤ - **الرّابعة :** وتتعلق بدور تكنولوجيا الإعلام في تعميق التفاهم والسّلم على المستوى الدّولي، عبر تقليص الهوّة التكنولوجية بين الدّول المتقدمة ودول العالم الثالث، لذلك فإننا نجانب الصّواب حين نعتقد أنّ سبل التخلص من التبعية التكنولوجية والتهميش تتلخص في سلوك طريق القطيعة مع النظام التكنولوجي، خاصة مجال الإعلام والاتصال) العالمي السائد، وبقدر ما نبتعد عن الاعتقاد بإمكانية القطيعة في زمن انفتاح الاقتصادات وتداخلها وعولمتها وشموليتها، بقدر ما نريح عن أنفسنا مقولة (البدء من فراغ؛ من الصفر) نظراً لاستحالة ذلك.

على أن التحديات التي تفرضها هذه التكنولوجيا الجديدة آخذة بالتصاعد، بتصاعد نسبة استهلاك الإعلام، وما يحمله ذلك من تأثير أيديولوجي يرقبه تداخل المعلومات في العمليات المركزية لاتخاذ القرار، ويشهد الواقع الدّولي مظاهر خلل بالنسبة لإعلام العالم الثالث؛ فثمّة إغفال لموضوعات عديدة وعرض لصور مشوهة، وتدفق إعلامي من جانب واحد، ولم يزل الإنتاج التلفزيوني الأجنبي يهيمن على جانب غير يسير من برامج التلفزيون في الدول النامية، كما تتحكم الدول المتقدمة في بقية أوعية المعلومات، وتكرس من خلالها أنماطها الثقافية والقيمية في بناء وتشكيل الأفراد والمجتمعات.



الفصل الرابع

الآثار السلبية للوسائط التقنية الحديثة على الإعلام المرئي والمسموع

الفصل الرابع

الآثار السلبية للوسائط التقنية الحديثة على الإعلام المرئي والمسموع

تمهيد

ما من شك في أن الوسائط التقنية الحديثة قد أثرت كثيراً في مظاهر مجتمعية عديدة – رغم ما قيل عن إيجابياتها – بما أثارته من قيم وعادات وممارسات وطرائق جديدة وغير مألوفة في إعداد وإنتاج وصياغة المادة الإعلامية، وقد تباينت الطروحات والمفاهيم التي تبناها خبراء الإعلام والاتصال وغيرهم، لتوصيف ظاهرة الإعلام في ظل التطورات التكنولوجيا المتسارعة والكبيرة لهذه الوسائط، وتزاوجها وامتزاجها بالوسائل الإعلامية التقليدية، وفي ظل التحول الرأسمالي العالمي الذي كرّس هيمنة دول المركز وعظّم من دور الشركات متعددة الجنسيات، كآليات فعالة في استثمار الآثار الحاسمة التي أحدثتها الثورة التكنولوجية في الاتصال والمعلومات لصالح أيديولوجيات السوق والمتحكمين فيها.

ويبرز في هذا السياق تياران يعكسان الرؤية الفلسفية والتوجه الأيديولوجي تجاه مواقع وأدوار ووظائف الإعلام الجديد، وتتفاوت رؤاهم ما بين:

» التركيز على الجوانب التكنولوجية ومداخل الليبرالية الجديدة وما بعد الحداثة، وينتمي أغلبهم إلى دول الشمال المتقدم تكنولوجيا، ومن أبرزهم «هاريف»، و«فوكوياما» و«أنتوني جيدنز» الذي يؤكد على أن: وسائل الاتصال التكنولوجية الجديدة جعلت من الممكن فصل المكان عن الهوية والقفز فوق الحدود الثقافية والسياسية،والتقليل من مشاعر الانتساب أو الانتماء إلى مكان محدد، ويشدد في هذا الإطار على دور وسائل الإعلام المعاصرة في خلق وتضخيم الحقائق اعتماداً على الصور والرموز[١].

---

(1) رونالد روبرتسون، العولمة: النظرية الاجتماعية والثقافة الكونية، ترجمة: أحمد محمود، ونورا أمين(القاهرة: المجلس الأعلى للثقافة، 1998، ص(289).

ووفقا لهذه الرؤية فإنه من المفترض أن تكون التكنولوجيا محايدة، وأن أي فشل في استخدامها فإنما يرجع إلى تخلف مستخدمها الثقافي والتعليمي، وليس إلى التكنولوجيا في حد ذاتها، فثورة التقنيات الحديثة التي استفادت منها أكثر الوسائل السمع بصرية قد أسهمت كثيراً في ظهور الإعلام العولمي، الذي ساعد على تكثيف الزمان والمكان والعلاقات الاجتماعية والثقافية على مستوى الكرة الأرضية، مما ترتب عليه القفز على الحدود الثقافية والسياسية وتحجيم كل ما هو محلي وتوسيع نطاقه الجغرافي، بل وإضفاء صفة العالمية عليه اعتماداً على ماتبثه وسائل الإعلام السمع بصرية من صور ورموز، فضلاً عن توسيع فرص الاستفادة من الوسائط التقنية الاتصالية والمعلوماتية لصالح قطاعات كبيرة من جمهور المستهلكين (المتلقين).

» التركيز على الجوانب السّلبية للتكنولوجيات الحديثة، ويضم هذا التيار أنصار المدرسة النقدية في دول الشمال أمثال»هربرت شيللر» و»نعوم شومسكي» و»أرمان ما تليارت» وبعض علماء الاتصال الذين ترجع أصولهم إلى دول الجنوب مثل: حميد مولانا، ومجد طرانيان،... والذين يرون أن الوضع الحالي لاستخدامات الوسائط التقنية الحديثة، خاصة في المجال السمعي البصري، ما هو إلا تتويج للاحتكارات الرأسمالية على هذا القطاع، تبرزه التكتلات الإعلامية الكونية التي تعتمد عليها الشركات متعددة الجنسيات، والمؤسسات المالية الدولية والدول الصناعية الكبرى، في تنافس محموم من أجل العمل على إنتاج وتشكيل ثقافة كونية عولمية ذات طابع استهلاكي تستهدف تهميش وطمس الهويات الثقافية القومية، من خلال تحويل المنتجات الثقافية إلى سلع تخضع لقوانين السوق عن طريق الوكالات الإعلانية الدولية ومواد الترفيه والتسلية (الأغاني والمسلسلات والأفلام التلفزيونية خاصة).

وفي هذا الصدد يؤكد»شيللر» على أن: أسلوب الإعلان الغربي، ومضمون الإعلام اليوم يدفع إلى التوسع العالمي لثقافة الاستهلاك عبر إدخال قيم أجنبية تطمس أو تزيل الهويات القومية والوطنية، ويرى «تشومسكي» وهو يحلل ظاهرة تحول وسائل الإعلام إلى وسائل وأدوات عولمية، بأن: «الزيادة الضخمة في الإعلان، خاصة عن السّلع الأجنبية، والتركيز في ملكية وسائل الإعلام الدولية، سيعملان على انخفاض التنوع والمعلومات مقابل الزيادة في التوجه إلى المعلن»، والظاهرة بهذا الشكل عبارة عن: «التوسع في التعدي على القوميات، من خلال شركات عملاقة شاملة ومستبدة يحركها الاهتمام بالربح وتشكيل الجمهور وفق نمط

خاص، حيث يدمن الجمهور أسلوب حياة قائم على حاجات مصطنعة، مع تجزئة هذا الجمهور، وفصل كل فرد عن الآخر، حيث لا يدخل الجمهور السّاحة السياسية في المجتمع، ويزعج أو يهدد نظام القوى أو السيطرة في المجتمع»[1].

وقد بدأ النقاش المحتدم حول الأدوار الجديدة للإعلام السّمع بصري، خاصة في المجالات السياسية والاجتماعية والثقافية، وحتى التعليمية والتربوية، منذ ثمانينيات القرن الماضي في كل من أوربا الغربية والولايات المتحدة الأمريكية، والاتحاد السوفياتي (سابقاً) ودول الكتلة الشرقية، وتعاظمت حدة النقاش مع تكامل واندماج وسائل الإعلام والاتصال التقليدية بالوسائط التقنية الحديثة، وتأسيسها لتوليفة أدوات قوية لاكتساح العولمة المجتمعات والثقافات والشعوب، ولتشغل موقعاً مركزياً في الإستراتيجيات والسياسات التي تستهدف إعادة بناء المجتمعات، ولعل أبرز هذه الأدوار السّلبية تتمثل في الآتي:

أولاً: اللاتوازن الإعلامي، وتكريس مظاهر التبعية التكنولوجية

تؤكد عدد من الدراسات العلمية على أن عملية التزاوج بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال قد نتج عنها ظهور ما يعرف بظاهرة التخطي المعلوماتي للحدود القومية، وهي ظاهرة يحل فيها، بدرجات متفاوتة، تنظيم الشعوب في مجموعات أفقية، مما يؤدي إلى تهميش الثقافات القومية، ويتداخل التخطي المعلوماتي مع التخطي الاقتصادي والتجاري. فإذا كانت الشركات متعددة الجنسيات تمثل خط الاختراق الأول للحدود السياسية والاقتصادية، فإن وسائل الإعلام المتزاوجة مع المعلومات تمثل خط الاختراق الثاني للحدود الاجتماعية والثقافية، وقد أدى تزاوج وتداخل التخطي التجاري والتخطي المعلوماتي للحدود القومية إلى ظهور إشكاليات تتعلق بالذاتية الثقافية وكيفية الحفاظ عليها في مواجهة الهيمنة الثقافية لدول الشمال، مما طرح مجدداً الحاجة إلى إيجاد نطاق إعلامي علمي يحقق التوازن والعدالة الاتصالية والمعلوماتية[2].

وقد برزت قضية التبعية الإعلامية (Media Dependency)، واللاتوازن الإعلامي بين الدول المتقدمة والدول النامية في أدبيات البحث العلمي، والاهتمامات السّياسية لبعض دول العالم الثالث منذ سبعينيات القرن الماضي، فقد بدا أن هناك اختلالاً واضحاً في توزيع وسائل الإعلام في العالم، وتمركزها في البلدان الصناعية المتطورة، وظهرت الاحتكارات الإعلامية

(1) محمد شومان، «عولمة الإعلام ومستقبل النظام الإعلامي العربي»، عالم الفكر، مج(28)، ع(2)، ص(160).
(2) عواطف عبد الرحمن، الإعلام والعولمة البديلة، ص(32).

الكبيرة التي أسست لنظرية»التدفق الحر للمعلومات«، والتي نتج عنها اختلال وتفاوت في تدفقها من الشمال إلى الجنوب، وظهر هذا الاختلال في كل عمليات تبادل المعلومات على المستويات المختلفة: الدولية والإقليمية والوطنية، فالاختلال الإخباري على النطاق الدولي أصبح، كما ذهبت اللجنة الدولية لدراسة مشكلات الإعلام (تقرير شون ماك برايد)، ظاهرة متشبعة ومعقدة، حدثت من حيث الكم والكيف بأشكال مختلفة على كل المستويات، حيث تبين وجود:

» اختلال كبير بين الدول المتقدمة والدول النامية: فكل الدول، باستثناء الولايات المتحدة، لا تعتمد على إنتاجها الإعلامي المحلي فقط، وقد لوحظ عدم توازن في مجال الإنتاج السينمائي، لاعتماده على إمكانيات فنية خاصة لا تقدر عليها سوى السينما الأمريكية، وأن الإحصائيات والبيانات المتوافرة عن دول الجنوب هي أقل بكثير عن مثيلاتها من دول الشمال، وأن هذه البيانات معظمها غير صحيح، ويُتداول بطريقة غير منطقية، والأنباء عن دول العالم النامي تركز على الفساد، التسلية، والصراع.

» اختلال بين الدول ذات النظم السياسية والاقتصادية والاجتماعية المختلفة، وبين الدول الكبرى والدول الصغرى المتقدمة المنتمية للنظام السياسي الواحد، وبين بلدان العالم الثالث ذاتها.

» اختلال بين الأنباء السياسية والأنباء الأخرى المتعلقة بالحياة الاقتصادية والاجتماعية، وكذا بين ما جرى العرف على تسميته بالأنباء السّارة والأنباء السّيئة، وبين الأنباء المتعلقة بالأحداث الجارية والمعلومات التي تتناول بعمق موضوعات لها أهميتها في حياة الشعوب.

ولاحظ إعلان نيودلهي لوزراء إعلام الدول غير المنحازة في يونيو العام (١٩٧٦م) أن تدفق الأنباء بالصورة التي هو عليها في تلك الفترة على نطاق العالم بأسره يتم على أساس انعدام الملاءمة والتوازن، فوسائل إيصال المعلومات تتركز في بضعة بلدان، أما الغالبية العظمى للدول فيقتصر دورها على التّلقي السّلبي للمعلومات التي ترسلها بضعة مراكز.

فأمريكا اللاتينية غارقة ثقافياً في فيضان الأخبار والمعلومات الأمريكية التي ينقلها التلفزيون ووسائل الإعلام الأخرى على حساب الأنباء المحلية والإقليمية، وأفريقيا تعاني من مشكلات التدفق الكبير للأنباء الغربية، وضعف مؤسساتها الإعلامية، وخاصة وكالات الأنباء،

ويعاني إنسان القارة الآسيوية من ضعف واضح في معرفة بلاده، بينما يعرف الكثير عن الغرب، بسبب طوفان المعلومات الدّولية وسيطرتها على الواقع السياسي والإعلامي.

كما توصل المؤتمر الذي عقد في «كاندي» بسريلانكا في أبريل العام (١٩٧٦م)، لمناقشة المشكلة في آسيا، إلى استنتاج مفاده أن: التدفق الحر للمعلومات، مثله مثل مفهوم التجارة الحرة، ينتمي دائماً لصالح الدول التي لديها شبكات إعلامية أقوى، ومعظم الدول الآسيوية لم تصل بعد إلى تطوير نظامها الإعلامي لهذه الدرجة، وبالتالي فإن مفهوم «التدفق الحر للمعلومات» غير متاح فيها.

ومثلما تعاني الدول النامية من تدفق الأنباء والمعلومات باتجاه واحد، فإنها تعاني أيضا، من مشكلة عدم اهتمام وكالات الأنباء الدولية ووسائل الإعلام بقضاياها وأخبارها، فقد توصلت إحدى الدراسات التي قامت بمقارنة الأخبار الخارجية في صحف «نيويورك تايمز»، «لندن تايمز»، «لوموند»، «وجيروزاليم بوست» إلى أن دول العالم الثالث لا تحظى إلا بتغطية هزيلة.

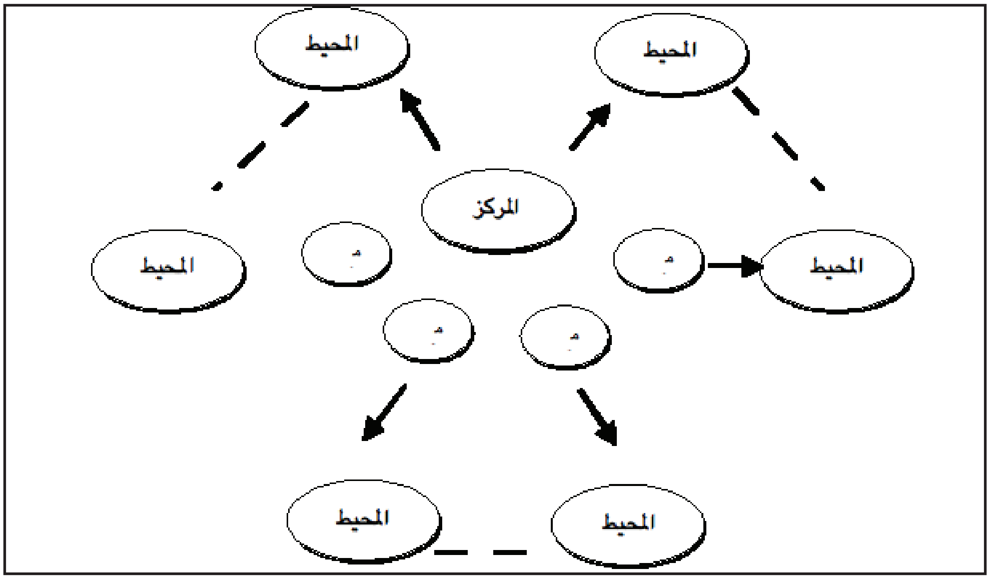
وفي هذا الإطار تشير الدراسات التي اهتمت بتحديد اتجاهات التدفق الإخباري إلى ثلاثة نماذج هي[١]:

أولاً: نموذج مركز– محيط الدائرة (Center-Periphery): قدم هذا النموذج «يوهان جالتونج» في تحليلاته للنظرية البنائية، انقسم العالم بموجبه إلى قسمين: المركز، وتمثله الدول المهيمنة، والمحيط وتمثله الدول التابعة، وتقوم افتراضات النموذج على[٢]:

- أن هناك تداولاً كبيراً للأحداث الإخبارية لدول المركز في الأنظمة الصحفية العالمية.
- أن أخبار دول المركز تمثل نسبة أكبر في محتوى الأخبار الخارجية المنشورة في وسائل إعلام دول المحيط من النسبة التي تمثلها أخبار دول المحيط في وسائل إعلام دول المركز.
- أن هناك تناقضاً أكبر في نسب تبادل الأخبار بين دول المركز ودول المحيط من ذلك التناقض في نسب التبادل الإخباري بين دول المركز.
- ليس هناك تدفق إخباري، أو قليل منه، بين دول المحيط، خاصة عبر الدول التي ترتكز على أسس استعمارية.

(1) انظر: حنان يوسف، تكنولوجيا الاتصال ومجتمع المعلوماتية، ص(23-20).
(2) نقلا عن صابر فلحوط، ومحمد البخاري: العولمة والتبادل الإعلامي، (دمشق: دار علاء الدين، 1999م)، ص(88).

وقد حاولت دراسات عديدة اختبار نموذج«جالتونج» وانتهت إلى القول بأن هذا النموذج يمثل بالفعل نموذجاً إقطاعياً، فقد أكدت دراسة أجراها «بروس ماكينزي» و«ديريك أوفرتون» على وسائل الإعلام الاسترالية عام (١٩٨١م) على أن نسق تدفق الأخبار الدولية من وإلي استراليا يظل يتسم بطبيعة استعمارية إلى حد كبير، حيث تسيطر مصادر الأخبار التقليدية، فيما أظهرت دراسات أخرى وجود تبادل بين دول المحيط، وهو ما يخالف أحد افتراضات«جالتونج».

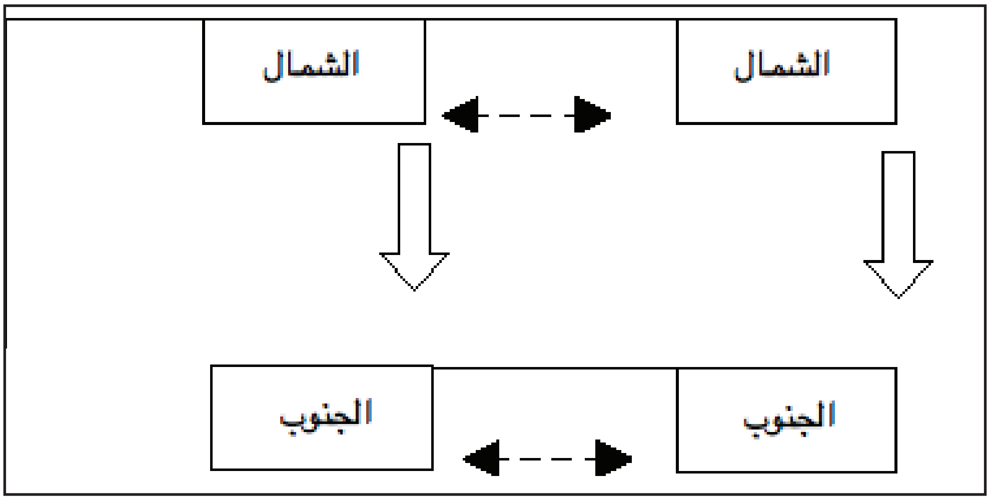


شكل رقم (١)

نموذج المركز والمحيط في التدفق الإخباري الدولي

ثانياً: نموذج الشمال والجنوب (North-South): يرتكز نموذج الشمال والجنوب على افتراض أن التدفق الإخباري يتجه رأسياً من الدول المتقدمة في الشمال إلى الدول النامية في الجنوب، مع وجود تدفق إخباري أفقي إضافي مكمل داخل دول الشمال وداخل دول الجنوب، رغم أن التدفق بين دول الجنوب هو تدفق ضعيف الحجم. ويرى هذا النموذج أنه على الرغم من وجود تدفق لا بأس به من الجنوب إلى الشمال، إلا أنه يقل عن التدفق من الشمال إلى الجنوب، ويأخذ التدفق في هذا النموذج اتجاهاً دائرياً كذلك، حيث إن الأخبار التي يقوم

المراسلون بجمعها من دولا الجنوب يتم إرسالها إلى دول الشمال لإعدادها وتحريرها قبل إعادة بثها مرة أخرى إلى وسائل الإعلام في دول الجنوب.



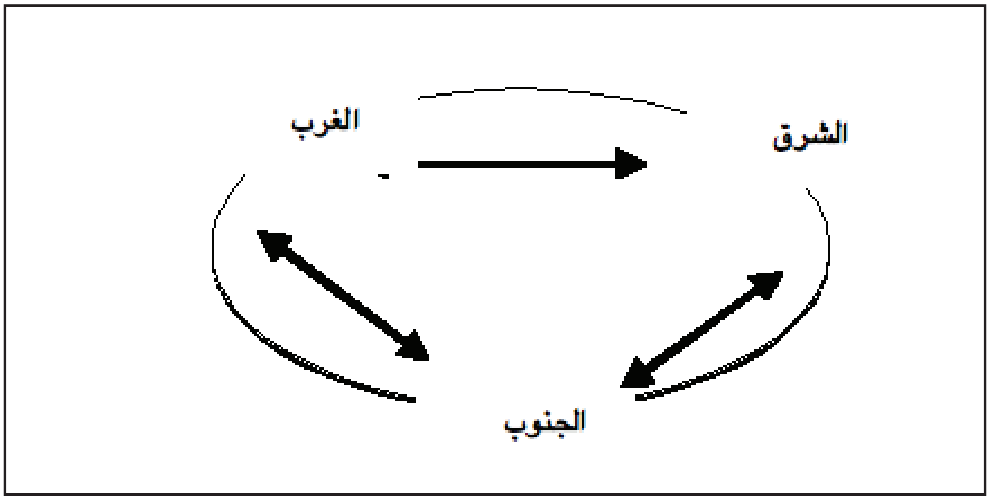
شكل رقم (٢)

نموذج الشمال والجنوب في توصيف التدفق الإخباري الدولي

وقد أثبت «ريزمانا» في دراسة له عن صحف أمريكا اللاتينية أن التدفق الإخباري من الشمال يسيطر على الأخبار الخارجية في صحف أمريكا اللاتينية، رغم أن نسبة هذا التدفق كانت أقل مما كان في دراسة سابقة (١٩٦٠م)، وكشفت دراسة عام (١٩٧٩م) عن اختلاف ملحوظ في تغطية أخبار دول العالم الثالث في صحيفتين استراليتين؛ فقد اهتمت إحداهما بالأخبار التنموية في العالم الثالث، بينما قل اهتمام الأخرى بهذه النوعية من الأخبار، كما أثبتت دراسات أجريت في عدد من البلدان العربية أن التدفق الإخباري في المنطقة يعمل وفق هذا النموذج.

ثالثاً: نموذج التدفق ثلاثي الأضلاع (Triangular): ووفق هذا النموذج تنقسم دول الشمال إلى شرق وغرب، ويتم ربط كليهما بالجنوب، ففي دراسة جغرافية شاملة لمناطق العالم انتهى «جربنر» و«مارفاني» إلى أن الشرق والغرب يهتمان أولاً بتغطية المناطق الجغرافية الهامة سياسياً بالنسبة إليهما، بالإضافة إلى العلاقات بين الشرق والغرب، بينما تخصص وسائل

الإعلام في دول العالم الثالث الجزء الأكبر من تغطية الأخبار الخارجية لدول الشمال (الشرق والغرب)، وانتهت هذه الدراسة أيضاً إلى أن دول أوربا الغربية تحظى بأكبر تغطية إخبارية في وسائل الإعلام في جميع أنحاء العالم، وأن الدول الاشتراكية تحظى بتغطية إخبارية قليلة في وسائل الإعلام الغربية، ففي الولايات المتحدة كان ثلثا محتوى الصحف الأمريكية يتعلق بأوربا الغربية وجنوب آسيا والشرق الأوسط وأمريكا الشمالية والشرق الأقصى، وأن الصحف السوفيتية تهتم بأوربا الشرقية أكثر من أي منطقة أخرى تليها أمريكا الشمالية، وفي دول العالم الثالث لقي الاتحاد السوفيتي أعلى تغطية إخبارية، وهو استثناء من التغطية القليلة التي لقيها من أنظمة صحفية أخرى في الدراسة، وكذلك انتهى«روبرت ستيفنسون» و«ريتشارد كول»، في دراسة لهما، إلى أن أوربا الغربية والولايات المتحدة أوضح مناطق العالم في وسائل الإعلام المختلفة من حيث التغطية الإخبارية.



الشكل رقم (٣)

نموذج التدفق ثلاثي الأضلاع

وقد وقفت معظم الدول النامية ضد مبدأ «التدفق الحر للمعلومات»، وخاصة ضد وكالات الأنباء الغربية، حيث كان الاتهام يتركز في ثلاث نقاط هي:

١ - أن ملف الأنباء الأجنبية لدى هذه الوكالات يبتعد عن محور اهتمامات واحتياجات الدول النّامية، فضلا عن أنه لا يلائمها.

٢ - أن دول العالم الثالث لا تحصل على المعلومات المناسبة والكافية عن بلدانها وأقاليمها المختلفة من خلال وكالات الأنباء الغربية.

٣ - أن وكالات الأنباء الغربية تُبرز للعالم صورة خاطئة، منحازة وغير منطقية، عن الدول النامية.

ولهذا ظهرت أصوات متعددة تنادي بضرورة إلغاء مفهوم «حرية تدفق المعلومات» كما حدث في الدورة الثامنة عشرة للمؤتمر العام لليونسكو عام (١٩٧٤م)، حيث سكَّت مفهوماً آخر أكثر عدالة وتوازناً للنظام الإعلامي العالمي، ألا وهو «التدفق الحر والمتوازن للمعلومات»، وتعرضت على إثره النظرية الليبرالية للإعلام إلى نقد عنيف، خاصة من قبل الدّول النامية، كما نادت أصوات أخرى بفكرة«الحق في الاتصال»، التي تصدرها الإعلامي الفرنسي «جان دراسي»« Jean D'aracy » ، فكان أول من ابتكر هذا المفهوم الإنساني للاتصال والإعلام، حيث أكد أنه سيأتي الوقت الذي لابد فيه للإعلان العالمي لحقوق الإنسان من أن يشمل حقاً أكثر اتساعاً من حق الإنسان في الإعلام الذي ورد منذ العام (١٩٤٨م)، في المادة التاسعة عشرة، وهو حق الإنسان في أن يتصل[١].

ومنذ العام (١٩٤٧م) أكد الدكتور «جوليان هكسلي» (أول مدير عام لمنظمة اليونسكو) على ضرورة وضع تحفظات على مبدأ «التدفق الحر للمعلومات» عندما اقترح إنشاء قنوات جديدة ووكالات جديدة للإعلام، بمشاركة مجموعة كبيرة من الدّول التي تضمها منطقة أو إقليم واحد، بهدف تحقيق درجة أعلى مما نسميه بحق تقرير المصير ثقافياً، وبذلك يمكن تجنب مخاطر إغراق الدّول الصّغرى، التي تقع في المناطق الأقل تقدماً من الناحية الفنية، بفيض من الدعاية التي تبثها الدول الأكثر تقدماً وقوة.

فالدول النامية كانت دائماً، ولا تزال، في موقف المتلقي للأخبار والمعلومات، وهي دائماً ضحية التشويه الإعلامي الشديد، بسبب التغطية الإخبارية التي اتسمت غالباً بانعدام التعاطف، بل والنزعة نحو التدمير الثقافي والسياسي والاجتماعي للمجتمعات المتلقية لهذه

(1) الحق في الاتصال، ص(27).

التغطيات، وإن هذا الخطر أصبح أكثر تفاقماً وحدة مع تمركز معظم وسائل الإعلام الكبيرة والفاعلة ووكالات الأنباء العالمية في دائرة احتكار ثلاث دول غربية تتزعمها الولايات المتحدة الأمريكية.

وتعدت السيطرة الغربية المضمون الإعلامي إلى إمكانيات نقل المعلومات عبر الحدود الوطنية من خلال الأقمار الصناعية وشبكة الانترنت، مما عمق كثيراً من مشكلات التدفق الحر للمعلومات، وزاد من هيمنة الدول المتقدمة على الصناعات الإعلامية، تكنولوجيات ووسائل وإنتاجاً تلفزيونياً وسينمائياً، ووسع الفجوة العلمية والتكنولوجية بين هذه الدول والدول النامية، وأصبح الوضع الدولي السّائد حالياً في مجال الإعلام والاتصال يقوم على سيطرة القوى الاحتكارية الضخمة، وتمركز مصادر المعلومات في مراكز إعلامية محدودة، ولم يعد في إمكان الكيانات الإعلامية الصغيرة الوقوف أمام هذه الاحتكارات، وإعادة توازنها في مجال المعلومات وتدفق الأخبار، وبالتالي فإن الاستعمار الاتصالي أصبح أكثر عمقاً في ظل النظام الدولي الجديد وعصر العولمة، والتطور المتسارع والمستمر في تكنولوجيا الإعلام والمعلومات.

ومما زاد في عمق هذه (الفجوة الإعلامية) الهيمنة شبه المطلقة للدول الغربية والشركات متعددة الجنسيات على هذه التكنولوجيات، فإن سوق الاتصال والإعلام إنتاجاً واستهلاكاً تتمركز في الثلاثي الرأسمالي المهيمن بنسبة (٩٠٪) موزعة مابين الولايات المتحدة (٣٧٪) والاتحاد الأوروبي (٢٩٪)، واليابان(٢٤٪)(١) حتى أضحت «الشمس لا تغيب عن إمبراطوريات شركات الإعلام العملاقة، التي أصبحت مجهزة على نحو أفضل» (٢) للنهوض بأعباء رسالة العولمة الإعلامية والاتصالية.

إن هذا التمركز لتكنولوجيا الإعلام والاتصال؛ أعتدة ومحتويات بين أيدي الأقطاب الصناعية الكبرى يمكن تلمسه من خلال استقراء بسيط لنصيب هذه الأقطاب من الدخل الإجمالي العالمي لقطاع الإعلام والاتصال من خلال بيانات الجدول الآتي:

(1) مؤيد عبد الجبار الحديثي، العولمة الإعلامية، ص(225).
(2) هانس بيترمارتن وهارالد شومان، فخ العولمة، (سلسلة عالم المعرفة(238))، (الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، أكتوبر 1998م)، ص(47).

الجدول رقم (٣)

الدخل الإجمالي لقطاع الإعلام والاتصال (١٩٨٩م) بمليارات الدولارات

القطاع – القطب	المجموع العالمي	الولايات المتحدة	اليابان	أوربا	بلدان أخرى
وسائل إعلام	٣١٥	١٤٠	٦٥	٧٠	٤٠
خدمات	٣٨٠	١٨٠	٥٠	٩٠	٦٠
أجهزة	٤٠٠	١٦٥	١٠٨	٩٠	٦٠
قطع غيار	٩٠	٣٠	٣٠	١٥	١٥
مجموع	١١٨٥	٥١٥	٢٥٣	٢٦٧	١٧٥

ويتضح من الجدول أعلاه أن الولايات المتحدة تسيطر وحدها على ما يقارب الـ (٥٠ ٪) من السوق الدولي للإعلام والاتصال، في حين لا يتبقى لدول العالم الثالث إلا ما نسبته (١٠٪) إلى (١٢٪)، «وتدل الإحصائيات المتعلقة بالواردات والصادرات في هذا الميدان، مقارنة بين البلدان المتطورة صناعياً والبلدان الأخرى، على أن الفرق قد يصل أحياناً إلى (١) مقابل (٥٠) بين الشمال والجنوب»[١]. وهذا يؤشر على حقيقتين لابد من إعادة تأكيدهما هنا[٢].

- **الحقيقة الأولى: وترتبط بالمركزية الشديدة التي تميز«العلاقات التكنولوجية» بين الدول المتقدمة ودول العالم الثالث، أو بين دول الشمال ودول الجنوب، والطبيعة المتسارعة لتعمقها تكرسها، لاسيما على ضوء ثورات الاتصالات والمعلوماتية والبث المباشر عبر الأقمار الصناعية.**
- **الحقيقة الثانية: وتتعلق بالانبهار الكبير لدول الجنوب بمنجزات الثورة التكنولوجية التي حققتها دول الشمال وتهافتها المتزايد وراء«اقتنائها» و«توظيفها»، أملاً في توطينها والاستفادة من مزاياها. وهي الظاهرة التي اصطلح على تسميتها بظاهرة«نقل التكنولوجيا».**

وفي الجانب الآخر زادت التطورات في مجال تكنولوجيا الإعلام والاتصال من هيمنة التدفق في اتجاه واحد للمعلومات والرسائل الإعلامية. والبرامج الإذاعية والتلفازية، وبرامج الحاسوب والمنتجات الثقافية من الدول المتطورة صناعياً إلى دول العالم الثالث، مما عزز من سيطرة

---

(1) الأخضر ايدروج، «الاتصال والسيادة واتجاه التدفق الإعلامي»، مجلة دراسات عربية، (بيروت: س(31)، ع (5.6)، مارس، أبريل (1995)، ص(65).
(2) يحي اليحياوي، في العولمة والتكنولوجيا والثقافة؛ مدخل إلى تكنولوجيا المعرفة، ص(110).

مراكز القوى في العالم، وأحكم سيطرتها على عملية التدفق الإعلامي من الشمال الغني إلى الجنوب الفقير، وقد أشارت«لجنة شون ماك برايد – كما رأينا سابقا – «إلى الآثار السلبية للتدفق الإعلامي هذا في اتجاه واحد، إذ أن قدرة إدراك الأشخاص للواقع تحجبها وتشوهها الرسائل التي تنقلها وسائل الإعلام، مما يسبب اغترابهم بدرجة أكثر عن مجتمعاتهم التي يعيشون فيها، نتيجة لتوغل وسائل الإعلام في حياتهم، وكثيراً ما يؤدي ذلك إلى زعزعة عادات ترجع إلى مئات السنين وممارسات حضارية اجتباها الزمن[١]. وحسب دراسة «يوهان جالتونج » للتدفق الإعلامي الدولي فإن هذا الاختلال في تدفق الأخبار خاصة – كما رأينا من خلال النموذج السابق – يتسم بـ[٢]:

- أن المركز يسيطر على تدفق الأنباء في العالم.
- أن الأنباء التي تتحدث عن (المركز) تشغل أكبر جزء من مضمون الأنباء الأجنبية في وسائل الإعلام الجماهيرية لدول (الهامش)، أكثر ما تشغله أنباء دول الهامش في وسائل الإعلام الجماهيرية لدول المركز.
- وأن هناك تدفقاً إعلامياً أقل نسبياً للأنباء ضمن مجموعة دول الهامش.

يقول«هربرت شيللر» إن صناع القرار السياسي الغربيين انشغلوا بالبحث عن بدائل تضمن استمرار السيطرة الغربية – وعلى وجه التحديد الأمريكية – على الأوضاع الثقافية والاقتصادية الدولية، فاستقر رأيهم على التكنولوجيا كبديل، وتتضمن هذه الشبكات بث كميات هائلة من الأخبار والمعلومات عبر دوائر عابرة للحدود القومية، وأكثر من ذلك فإنها سوف تصبح في منأى عن الرقابة المحلية، ولذلك فإن هذا التوسع في الاستخدام العالمي للمعلومات بواسطة البث المباشر، وشبكات بنوك المعلومات سوف تكون له آثاره الخطيرة على الثقافات القومية في الأعوام القادمة[٣].

وتعمقت المشكلة أكثر في الملامح الأساسية الآتية:

١ – سيطرة عدد قليل من الدّول الغربية المتقدمة على صناعة الإعلام والاتصال، وتحويل هذه الصناعة من صناعة كثيفة الإبداع إلى صناعة تقليدية كثيفة رأس المال، حيث أصبح احتكار الإنتاج الإعلامي ومضمون الرسالة الإعلامية من أخطر أنواع الاحتكارات.

(1) شون ماك برايد (تحرير)، أصوات متعددة وعالم واحد، (الجزائر: الشركة الوطنية للنشر والتوزيع، 1981م).
(2) صابر فلحوط، ومحمد البخاري، العولمة والتبادل الإعلامي، ص(88).
(3) هربرت شيللر، الاتصال والهيمنة الثقافية، ترجمة: وجيه سمعان عبد الوجيه، (القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب، 1993)، ص(11).

٢ - تمركز المصادر الإعلامية والثقافية والمعرفية، من حيث الإنتاج والتوزيع بكافة أشكاله، في الدّول التي تحتكر مصدر القوة الاقتصادية والعسكرية، فالصّحف والمطبوعات الكبيرة التي لها انتشار دولي كبير ومؤثر تصدر في الولايات المتحدة الأمريكية وبريطانيا وفرنسا، وبرامج الراديو الموجهة للدول الأجنبية تبث معظمها من محطات الّدول الصناعية، كصوت أمريكا، وهيئة الإذاعة البريطانية، وإذاعة «مونت كارلو»، وإن أخبار التلفاز وبرامجه وأفلامه تعتمد بشكل رئيسي على المواد الدولية المنتجة في الولايات المتحدة الأمريكية وبريطانيا، حيث تتركز هناك الاحتكارات التابعة لهذه المؤسسات.

٣ - وجود تغيرات كبيرة في الخريطة الإعلامية الدولية، متمثلة بالانفجار النوعي والكمي لآليات التحرير والتوزيع للإنتاجيات المرئية والمسموعة، وبروز مجاميع بيانات للاتصالات العالمية، وتوجيه الذوق العالمي نحو إنتاجيات الترفيه والتسلية والمعلومات.

٤ - التقدم الهائل في تكنولوجيا الكمبيوتر وتكنولوجيا الاتصالات، خاصة فيما يتعلق بالأقمار الصناعية، وشبكات الألياف الضوئية، واندماج هذه العناصر في توليفات اتصالية عدة أبرزها شبكة الإنترنت.

٥ - اتجاه السوق والمنافسة للعمل وفقاً لنظرية داروين«البقاء للأصلح»، وهذا يعني أن الدّول والأمم والشعوب التي لا تقدر على المنافسة، سيكون مصيرها الانقراض، بسبب الفجوة الكبيرة بين الدّول المتقدمة والنامية في مجال تكنولوجيا الإعلام والاتصال.

٦ - كان التدفق الشامل للأنباء والمعلومات يأخذ طريقه من العالم الصناعي، الذي يضم ثلث سكان العالم، إلى العالم النامي الذي يضم الثلثين الباقيين، وأن أكثر من (٨٠٪) من الأنباء الموزعة يومياً في العالم تتولى إنتاجها وكالات عالمية لا يتجاوز عددها الخمس وكالات فقط.

وهكذا أصبحت التبعية الإعلامية والثقافية انعكاساً منطقياً لحالة التبعية العامة التي تعيشها المجتمعات النامية إزاء الهيمنة التي تفرضها الدول المتقدمة الغربية بزعامة الولايات المتحدة الأمريكية، فإن صناعة الإعلام قد تمت بصورة ضخمة ومعقدة داخل البلدان الغربية لإحكام السيطرة على الشعوب الغربية نفسها، ثم لإدارة العالم بأسره، ففي سنة (١٩٨٠) بلغ المجموع الصناعي والتجاري في قطاع المعلومات (٢٠٠مليار دولار) على مستوى العالم، وفي

سنة (١٩٨٧) بلغ المجموع (٤٠٠مليار دولار)؛ في الولايات المتحدة الأمريكية وحدها (٦٠ ٪) من الدخل القومي يأتي من قطاع المعلومات ووسائل الاتصال والإعلام والخدمات[١].

ووفقاً لإحصائيات اليونسكو تتصدر الولايات المتحدة قائمة الدول المصدرة للإنتاج التلفزيوني، فهي تصدر أكثر من (٢٠٠) ألف ساعة تلفزيونية سنوياً إلى الخارج، خاصة دول الجنوب، وتستورد الدول العربية ما يمثل (٣٠ – ٧٠٪) من مجموع ما تبثه من برامج تلفزيونية، ويمتلك الغرب (٩٤,٥٪) من عدد أجهزة الإرسال التلفزيوني في العالم، وتوجد (١٥) شركة غربية تسيطر بطرق مختلفة على الجزء الأكبر من عمليات صناعة التلفزيون (إنتاج، إرسال، استقبال) وهي تتمركز في أمريكا وألمانيا وهولندا واليابان وفرنسا.

ويبلغ إجمالي عدد الأفلام المنتجة في الدول الغربية سنوياً قرابة (١٧٢٠) فيلماً، بما يوازي(٤٨٪) من الإنتاج العالمي، ويتم تصدير معظمها إلى الدول الإسلامية، فـ(٨٤٪) من الأفلام التي تعرضها دور العرض السينمائية في القاهرة واردة من الولايات المتحدة الأمريكية، يضاف إلى ذلك أن[٢]:

١ - معظم مواد وتجهيزات الصناعة التقليدية والإعلام بيد الدول الصناعية، وعلى رأسها الولايات المتحدة (الورق، الحبر، آلات الطباعة، آلات التصوير).

٢ - جميع مواد وتجهيزات الاتصال الحديثة بيد المجموعة نفسها، ويتحكم فيها مركز واحد للهيمنة؛ ومعظم مصادر البث الإعلامي والأقمار الصناعية ومواد تصنيعها بيد الجهة نفسها، وكذلك طرق تجارتها، والأشكال القانونية التي تنتظمها، لذلك غدا في مقدور مراكز البث والتصنيع أن تبث الأخبار والمعلومات بالطريقة التي تناسبها، (بما في ذلك أخبار البلدان النامية)، وأن تشكل صورة العالم بما يوافق أهواءها أو مصالحها، وأن تتحكم في الأفكار والأذواق الثقافية والفنون الترفيهية بما لا يتعارض مع أهدافها.

إن الجهات القادرة اليوم على استثمار الطفرة الهائلة في تقنية الاتصالات والمعلومات هي جهات غربية – وأمريكية بوجه خاص – توافرت لها الإمكانيات الضخمة التي تؤهلها للتفوق واكتساح أي منافس لها، ومعظم الإنتاج الإعلامي والثقافي الذي يغطي البث الفضائي والأرضي والوسائط الإعلامية الأخرى، وكذلك معظم محتوى شبكة الإنترنت، هو نتاج غربي

(1) مجدي أحمد حسين، «الإعلام الإسلامي والتبعية للغرب»، مجلة النبأ، ع(55)، مارس (2001م)، ص(5).
(2) حسام الخطيب، «أي أفق للثقافات العربية وآدابها في عصر الاتصال والعولمة»، مجلة عالم الفكر، م(28)، ع(2)، أكتوبر-ديسمبر1999م، ص(243).

وأمريكي في الأغلب، وهذه المواد ليست فارغة من المعاني أو محايدة في أفكارها، بل تحمل فكراً محدداً، وتعبر عن ثقافتهم الخاصة بكل ما تحمله من قيم وعادات وتقاليد وأنماط سلوك.

ولقد مكنت الاستثمارات الضخمة المسخرة في هذا المجال من استثمار أحدث التقنيات ليتم إنتاج وعرض تلك المواد في قالب أخّاذ، لن تتمكن أية جهة من الجهات المنافسة من تقديم مواد مماثلة على ذلك النحو من التقنية المتقدمة والقدرة على الإبهار. وقد صرح مدير معهد كسينجر – في هذا الصدد – قائلاً: «إن الهدف الأساسي للسياسة الخارجية في عصر ثورة المعلومات، هو الفوز في معركة التدفق الإعلامي بالسيطرة على موجات البث، كما كانت بريطانيا العظمى تسيطر على البحار، وإن من مصلحة الولايات المتحدة إذا تواصلت أطراف العالم عبر الرديو والتلفزيون والموسيقى أن تكون القيم الأمريكية هي قيم العالم المشتركة»[1].

ثانياً: اختلالات المهنة الإعلامية

إن اندماج الوسائل السّمعية والمرئية بتكنولوجيات الاتصال والمعلومات، كان منذ مطلع الثمانينيات من القرن الماضي وراء إحداث تحولات عميقة في مجالات عدة مهنية وتنظيمية واقتصادية وفنية لهذه الوسائل، ومنذ بداية استخدام الأدوات المعلوماتية شهدت مختلف مهن الإعلام، خاصة المرئي والمسموع منه، تطورات وتحولات عميقة شملت كل مراحل إعداد المادة الإعلامية، ابتداءً من مصدرية المعلومات وجمعها ومعالجتها، إلى إنتاجها ونشرها وتوزيعها واستهلاكها وتوثيقها وتخزينها.

فتطور التقنيات والتجهيزات وعمليات المعالجة قد غيرت هذه المهن جذرياً لتبرز في السياق ثلاثة ملامح أساسية لها:

- **الأول:** وقد اقترنت فيه بعض هذه المهن بالأخرى، وأعيد مع هذا الاقتران النظر في المهام والوظائف والأدوار.
- **الثاني:** وقد اختفت فيه أو حذفت بعض المهن الإعلامية التقليدية العريقة في إنتاج المادة الإعلامية.
- **الثالث:** وظهرت معه مهن جديدة لم تعهدها من قبل وسائل الإعلام والاتصال، واضطرت معها لاستخدام يد عاملة جديدة، أو إعادة تكوين تقنييها ومهندسيها وفقاً لمتطلبات هذه المهن.

(1) كريم أبو حلاوة، «الآثار الثقافية للعولمة»، مجلة عالم الفكر، م(29)، يناير – مارس2001م، ص(188).

فقد ساد مشهد التقسيم الثنائي للمهام والأدوار والوظائف في المؤسسات السمع بصرية لمدة طويلة، أين يركز فريق العمل الأول المكون من الصحفيين والمخرجين جهودهم في إنتاج المضمون الإعلامي، سمعياً كان أم مرئياً ومسموعاً، ويركز فريق العمل الثاني، المكون من الفنيين والمهندسين في قاعات أخرى مفصولة، عملهم في العمليات الفنية المتصلة بالإنتاج والصياغة وعمليات المزج والتعديل والبث، مع وجود الجهاز الإداري والمالي المسير للمؤسسة.

غير أن هذه الحدود الفاصلة بين مختلف هذه الفرق والمقاطعات والثقافات التنظيمية والعملية في تسيير المؤسسة الإعلامية قد بدأت تعرف توجهات نحو الدمج والامتزاج وعدم الفصل أو التفريق بينهما، لتجبرها على إعادة النظر في الوظائف والأدوار والمهام المنوطة بها، وجمعها وفق قاعدة الترابط أو العمل التآزري الشبكي في قاعة تحرير مشتركة، هي بمثابة فضاء مفتوح ينتظم حول شاشات المعلوماتية.

وإن هذا الحال وإن مكّن الصحفيين والقائمين بالاتصال من المزيد من التحكم في عملية تصنيع منتوجهم وامتلاك زمام المبادرة، وتيسير سبل وامتلاك نفاذهم إلى معلومات عديدة وبعيدة جغرافياً عن مواقعهم، وتخطيهم حدود المكان والزمان وحواجز الدخول إلى قواعد المعلومات الأكثر ثراء، وإتاحة المزيد من عمليات التفاعل مع المستمع والمشاهد، إلا أنها قلبت النظم الترتيبية رأساً على عقب، وأضفت على الحدود بين المهن الإعلامية شكلاً من الضبابية وتداخل المهام والوظائف والفوضى في توزيع الأعمال، وتنظيم سير العمل الذي باتت تتحكم فيه وتديره برمجيات متخصصة.

كما أفضت دمقرطة النفاذ إلى المعلومة إلى قلب النظام الترتيبي، فلم يعد «رئيس التحرير» هو الذي يتلقى البرقية لوحده، ولا حارس البوابة التقليدي، فقد شاركه في الوظيفة بقية القائمين على تجهيز المادة والمنتج الإعلاميين، وأصبح الصحفي مطالباً بمهارات تقنية جديدة[1] لمعالجة وبث ونشر الرسالة.

وبهذا الشكل تلاشت واختفت كثير من المهن الإعلامية في المؤسسة السمعية والسمع بصرية، خاصة المهن التي يغلب عليها الطابع التقني اليدوي؛ كتقنيات المزج، وتقنيات التقاط الصوت ضمن فريق التصوير بالفيديو، والتصوير المركب ضمن فريق المخبر المختص في التصوير، فقد صار الصحافيون اليوم هم الذين يلتقطون الصور ويركبون ويمزجون بأنفسهم

(1) رضا النجار، جمال الدين ناجي: تكنولوجيا المعلومات والاتصال؛ الفرص الجديدة المتاحة لوسائل الإعلام بالغرب العربي، (تونس: المنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة، 2005م)، ص(43).

مواضيع ورقاتهم وبرامجهم، وأكثر المهن تضرراً في هذا الشأن مهنة سكرتير التحرير، فهذه المهنة التي عدت آخر الحصون المنيعة ضد الانحرافات المهنية للإعلام ووسائله هي الآن بصدد الاختفاء والأفول، لتستبدل بوظيفة جديدة اصطلح على تسميتها «الناشر»، أو «الناشر البصري»، أو حتى«المدير الفني» في بعض أقسام التحرير للمؤسسات الإعلامية، الذي يعمل على إدارة«مسار» تحرير الصحيفة بالنظر إلى التوقعات والتصميم القبْلي للصفحات، ومتابعة كل مراحل المنتوج حتى الإنجاز النهائي، ومن ثمة فإن عدداً كبيراً من سكرتيري التحرير قد تحولوا إلى صحفيين متمرسين على أداء هذه الوظيفة الجديدة، ليتمخض هذا المشهد، وغيره من المشاهد العملية في قاعات التحرير واستوديوهات إنتاج المادة السمع بصرية، وكذا المكتوبة، عن وظائف ومهن جديدة ومهنيين جدد مثال ذلك(١):

« المتخصصون في الحفر الضوئي.
« تقنيو استنساخ الصفائح مباشرة من الحاسوب.
« مصممو الرسوم.
« معالجو البيانات.
« الأيقونغرافيون الذين تختلف وظائفهم ومهامهم عن المصورين.
« المتخصصون في الجوانب الجمالية.
« المديرون الفنيون.
« الصحفيون الباحثون، وهم مجموعة صحفيين متخصصين في مجال التوثيق وبنوك المعلومات، ومدربين على البحث في الإنترنت.

وهي الوظائف والمهام التي طرحت بمأساوية وعمق مسألة إعادة النظر في المواقع و«القدرات» داخل أقسام التحرير بين أجيال محترفة للعمل، وإنتاج المضمون الإعلامي، ولكن بمهارات وطرق ووسائل تقليدية تجاوزها الزمن، ووافدين جدد يمتلكون زمام التحكم في التكنولوجيا الجديدة، ويطمحون إلى احتلال المناصب والتقلب فيها، وإن كانت تعوزهم الدّراية الصحفية والمعرفة المؤسساتية.

وقد نشأت إثر ذلك عديد من المشكلات والتحديات التكنولوجية للمؤسسة الإعلامية، فثورة الوسائط التقنية الحديثة المتسارعة تفرض على هذه المؤسسة أن تستبدل بين الفترة القصيرة والأخرى أجهزتها وأدواتها في معالجة البيانات وإنتاج المادة الإعلامية،

(1) رضا النجار، جمال الدين ناجي، مرجع سابق، ص(54).

لأن عملية التقادم لهذه الأعتدة أصبحت مساحتها الزمنية ضئيلة جداً، وإن استعاضة المؤسسة الإعلامية بالآلة المتطورة، والتي تقوم بمهام عديدة كان يشغلها طاقم بشري، ساهمت كثيراً في تقليص اليد العاملة، والتخلي عن الأقدم مهنياً الذين تجاوز سنهم الـ (٥٠) عاماً ولم ينجحوا في التكيف مع متطلبات التكنولوجيا الجديدة، وإن كانوا الأكفأ والأكثر قدرة على إعداد وإنتاج مادة إعلامية تستجيب لمتطلبات البناء الاجتماعي والثقافي والسياسي والعلمي للمجتمعات التقليدية، ليحل محلهم فريق عمل جديد يتكون من فنيين وصحفيين يتوخون الإيجاز والسرعة في ما يقدمونه من برامج وفقرات، وأكثر قدرة على شد انتباه المستهدفين، فالمستمع والمشاهد، وحتى القارئ، وتحت وقع الحياة المتسارعة والسّريعة التي فرضتها ثقافة الترفيه والتسلية وأغاني الفيديو كليب من خلال العدد الكبير من الفضائيات العاملة في المجال، لم يعد له الوقت ولا القدرات الفكرية لعملية الاستماع أو المشاهدة الممحصة والمعمقة والتحليل الدقيق والاستنتاج العلمي الواعي الذي يؤسس لإنسان جديد، بقدر ما هو بحاجة إلى مزيد من الصور واللقطات السريعة، وإن كانت غير متجانسة ولا مفيدة، ومزيد من الترفيه والاستهلاك اللاواعي.

وإن هذا الحال قد أرسى قواعد جديدة في بناء المادة الإعلامية، خاصة المرئية منها والمسموعة، تستند إلى فضاءات وشبكات معلوماتية تفتقر إلى المصدرية والمعالجة الفنية والعلمية للخبر والمعلومة خاصة، وكذا إلى الصياغة المؤسسة على المهنية والاحتراف ومراعاة أخلاقيات وأطر العمل الإعلامي وأساسياته المعرفية، لتطرح إشكالات وقضايا مؤرقة للمنتج السمعي بصري وفعاليته في بناء مجتمع المعلومات، وقدرته على أن يصنع لنفسه إطارا لمنظومة اجتماعية فاعلة ومؤثرة، وأهم هذه القضايا والمشكلات تتجلى أكثر في الآتي:

١ - **مصدرية المادة الإعلامية :** فالوسائط التقنية الحديثة في امتزاجها بالوسائل السمعية والمرئية قد أتاحت لها فرصاً لم يسبق لها مثيل، سواء كان ذلك في غزارة مصادر المعلومات، أو في سرعة نقلها، أو في استخدامها، وقد انعكست هذه التطورات على أساليب جمع وإنتاج وتوزيع المعلومات، وبالمقابل فقد أنتجت ظواهر سلبية كبيرة في هذا المجال تمثلت في:

٢ - **مصداقية المادة الإعلامية أو الخبرية :** حيث يثير تدفق هذه المادة عبر أجهزة الكترونية مباشرة ومترابطة، قضية مصدر هذه المادة الحقيقي والأولي، ومدى مصداقية، ومدى التحوير والتعديل والتشويه والقص والنسخ الذي حدث، ويحدث،

لهذه المادة الخبرية أو الإعلامية بفعل تعاقب الأطراف الناقلة لها[١]. كذلك فإن هذه التكنولوجيات، وبما وفرته من تسهيلات الوصول إلى مصادر المعلومات، أخذت تبعد أكثر فأكثر الإعلامي عن الميدان، ولم يعد في بعض الأحيان المراسل أول من يكون في موقع الحدث ليصف الوقائع ويسأل الفاعلين والشهود، إنما يكتفي بالاعتماد على روايات الغير نقلاً عن مصادر غير موثوق بها أحياناً.

وبدأت نسبة تنقل الصحفيين إلى موقع الحدث تتراجع، فقد أصبح بإمكانهم تلقي البلاغات الصحفية والتصريحات بواسطة البريد الإلكتروني، بل إن بعضهم يقوم بإعداد الاستجوابات والمقابلات الإعلامية بهذه الوسيلة. كما مكّنت الإنترنت كل فرد من أن يصبح منتجاً وباثاً للمعلومة، وبذلك فقدت المهنة خصوصياتها وأسرارها العملية[٢].

ثم إن سرعة تداول المعلومات وإغراءات البث المباشر، وطاقات البث والمنافسة الشرسة بين وسائل الإعلام، وإغراءات السبق الصحفي، والخلط الذي مافتئ يعمم بين مصطلحي«الإعلام» و«الاتصال»، كلها تدفع بالإعلامي في أي وسيلة إعلامية ساخنة أو باردة إلى الانزلاق في منحدرات التواكل والتعويل على استنساخ ما يكتبه الآخرون.

٣ - **موضوعية المادة الإعلامية:** ومدى تأثير تنوع وزيادة المصادر المتاحة على توفير مناخ إبداعي وإنتاجي للرسالة أكثر موضوعية، يتيح مساحة أكبر أمام وجهات النظر المختلفة. فالقائمون على إعداد الرسالة الإعلامية في الوسائل المرئية والمسموعة لم يعودوا يلتقون إلا نادراً، فقد اختفت في بعض المؤسسات الأقسام» ومعها أسر التحرير، وغابت مقارعة الأفكار وتلاقحها بين الصحفيين ورئيس التحرير، ومسئول البرنامج، كما غابت النقاشات حول«التوجه الإعلامي»، وأكثر من ذلك فإن اجتماعات هيئات التحرير أصبحت نادرة، مما أدى إلى تركيز الصلاحيات في بعض الأحيان في أيدي قلة مسيرة.

٤ - تحديد طبيعة المهارات الأساسية المطلوبة من القائمين على إعداد وإنتاج المادة الإعلامية في الوسائل المرئية والمسموعة وكذا المكتوبة، وأي منهم يناسب التعامل مع هذه البيئة الجديدة، وتأثير تكنولوجيا الاتصال على طبيعة الإبداع والخصوصية الإعلامية والتفرد.

فالمسألة الأساسية التي تطرح الآن في خضم هذه السيطرة لتكنولوجيات الإعلام والمعلومات في إنتاج وإعداد وبث ونشر المادة الإعلامية السمعية والمرئية منها خاصة، تتعلق

---

(1) السيد بخيت، الصحافة والإنترنت، (القاهرة: العربي للنشر والتوزيع، ط(1)، 2000)، ص(85). وعبد الأمير الفيصل: الصحافة الالكترونية في الوطن العربي، (عمان: دار الشروق، ط(1)، 2006)، ص(38).
(2) رضا النجار، جمال الدين ناجي: تكنولوجيا المعلومات والاتصال، ص(56).

بالكفاءات والموارد البشرية، (خاصة وأن العديد من مالكي المؤسسات الإعلامية لم يدركوا بعد أن الثورة الحقيقية للمؤسسة تكمن في مواردها البشرية)، فالتكوين المستمر لهذه الموارد والكوادر، والتدريب والتحسين أصبحت من العمليات الحيوية الملحة أكثر من ذي قبل.

٥ - ضبابية واختلال العلاقة بين المصدر والمراسل، والمنتج والمقدم للمادة الإعلامية، فإن الوسائط التكنولوجية الحديثة قد وفرت للجميع المعلومات اللازمة لأن يتحول الجميع إلى مصادر أساسية للحدث والواقعة والخبر والقصة الإعلامية، وبذلك تنقلب موازين العلاقة وتتداخل الأعمال والوظائف.

وقد طرأ على القطاع الإخباري التلفزيوني، وحتى الإذاعي، تطوراً سريعاً خلال عدد محدود من السنوات يمكن تلخيص أبرز نقاطه في ما يلي:

« كم هائل من الأخبار المصورة تصل إلى غرفة الأخبار يومياً، إضافة إلى عدد كبير من التقارير الميدانية من المراسلين عبر العالم.

« تنوع مصادر المادة الخبرية والمعلوماتية بشكل عام، وسهولة الحصول على أي نوع من المعلومات بأسرع وقت ممكن.

« تطور فعال في المادة المساندة للصورة، مثل الخرائط والرسومات البيانية التوضيحية من خلال ما يعرف بالجرافيكس.

« تطور التسجيل والمونتاج الرقمي، ومشاركة المحرر مباشرة في اختيار المادة المصورة الواردة عبر الأقمار الصناعية أو عبر الأرشيف.

« وسائل الاتصال السريعة بالمحللين والخبراء، وسهولة مشاركتهم المباشرة في نشرات الأخبار في فترة قصيرة نسبياً، إضافة إلى النقل المباشر للأحداث عبر الأقمار الصناعية أو عبر الفيديوفون.

« تطور لافت للنظر في تصميم استوديو الأخبار.

ثالثاً: الرموز التكنولوجية ومخاطر الغزو الثقافي

عادت قضية الاختراق والغزو الثقافيين تطرح نفسها مع تقدم تكنولوجيا الاتصالات واندماجها بتكنولوجيا المعلومات وانتشار البث الموجي، وشبكات الأقمار الصناعية، ومواقع الإنترنت، حيث أمكن للدول الصناعية المتقدمة أن تفرض هيمنتها على الفضاء، وتنزل قيمها وأخلاقها وأفكارها ورموزها وأنماطها الاستهلاكية، وبالجملة ثقافتها على الآخرين.

ومع عدم إمكانية بناء سواتر حديدية تمنع الأمواج وتعوق الاتصال، وتحول دون بضاعة الدول«المصدرة»للأنماط الثقافية، من أجل السيطرة على العقول والعواطف، بعد أن جربت الهيمنة السياسية والاقتصادية، فإن حرب الأمواج الجديدة صارت تشكل خطراً يهدد ثقافة الشعوب الأخرى المتلقية. وعد الاختراق الثقافي آلية متطورة تسعى إلى تكريس منظومة معينة من القيم الوافدة تتفاعل داخل المجتمعات، وتسري ببطء ولكن بثبات، مخترقة منظومة القيم الثقافية المحلية، لتعمل على تفتيتها وتمزيقها من الداخل وإحلال القيم المخترقة محلها.

فحيث إن الغرب استطاع بناء المعارف والعلوم الحديثة التي مكنته من بناء الدولة المتقدمة والمتطورة، وبفعل التمازج بين الهيمنة والحاجة إلى الامتداد والأسواق وفرض أنماط من التبعية السياسية على شعوب العالم الأخرى ودولها، فإن سلاح الثقافة دخل بقوة كعامل مكمل لضرورات الهيمنة السياسية والاقتصادية،فعمق التأثيرات الثقافية واللغوية، وترويج أنماط التفكير والاستهلاك والسلوك العام تعطي المسوغات لأن تكون الهيمنة السياسية والترابط الاقتصادي السلبي ناتجين طبيعيين للتبعية في الميدان الثقافي.

إن هدف الغازي الذي يريد أن يخترق ثقافات الآخرين يتجسد دائماً في محاولة التشكيك بقدرة العقائد والأفكار والعادات والقيم والمعاني المحلية للآخرين، على الأخذ بأيديهم إلى التقدم والتطور، وبالتالي يصور مجتمعاتهم بشكل يشعرون معه بالدونية والنقص أمامه، ومن ثم يلجأون إلى المجتمعات الأخرى في توليد الثقافة التي يجتازونها باستمرار.

لذلك بدت المهمة الرئيسية للإعلام الأمريكي منع إعادة صياغة القيم من خلال قنوات البث الفضائي وشبكة الإنترنت خاصة وتعميمها، لتحرير صورة القيم الأمريكية والغربية، من خلال ثقافة جديدة تماماً لم يشهد التاريخ من قبل لها مثيلاً: ثقافة إشهارية، إعلامية، سمع بصرية، تصنع الذوق الاستهلاكي اقتصادياً، والرأي العام (سياسياً)، وتشيد رؤية خاصة للإنسان والمجتمع والتاريخ، وتعمل على نشر وتكريس جملة أوهام، هي نفسها مكونات الثقافة الإعلامية الجماهيرية في الولايات المتحدة، والتي حصرها أحد الباحثين الأمريكيين في الأوهام الخمسة الآتية(١):

١ - **وهم الفردية**: أي اعتقاد المرء أن حقيقة وجوده محصورة في فرديته، وأن كل ما عداه أجنبي عنه لا يعنيه، ويعمل هذا الوهم على تخريب وتمزيق الرابطة الجماعية التي تجعل الفرد يعي أن وجوده إنما يكمن في كونه عضواً في جماعة وفي طبقة وأمة، وبالتالي فوهم الفردية هذا إنما يهدف إلى إلغاء الهوية الوطنية والقومية وكل إطار جماعي آخر ليبقى

(1) محمد عابد الجابري، «العولمة والهوية الثقافية؛ عشر أطروحات»، في كتاب: العرب والعولمة، ص(302، 303).

الإطار العام – العولمي – هو وحده الموجود.

٢ - **وهم الخيار الشخصي**: الذي يكرس النزعة الأنانية، ويعمل على طمس الروح الجماعية باسم الحرية الشخصية.

٣ - **وهم الحياد**: الذي يدفع بالأمور خطوة أخرى في الاتجاهين السابقين، فمادام الفرد وحده الموجود، ومادام حراً مختاراً فهو«محايد»، وكل الناس والأشياء إزاءه «محايدون»، أو يجب أن يكونوا كذلك، وهكذا تعمل هذه الثقافة، من خلال«وهم الحياد»، على تكريس التحلل من كل التزام أو ارتباط بأية قضية.

٤ - **وهم الاعتقاد في الطبيعة البشرية**: والذي يرمي إلى صرف النظر عن الفوارق بين الأغنياء والفقراء، بين المستغلين، ومن هم ضحايا الاستغلال، وقبول هذه الفوارق على أنها أمور طبيعية كالفوارق بين الليل والنهار، والصيف والشتاء، وبالتالي شل المقاومة في الفرد والمجتمع والجماعة، من أجل تغيير الأوضاع المزرية التي يعيشونها بفضل الاستغلال والهيمنة والسيطرة التي فرضتها القوى المتجبرة.

٥ - **وهم الاعتقاد في غياب الصراع الاجتماعي**: وهو تتويج صريح للأوهام السابقة والذي يعني إن قبلناه وسلمنا به؛ الاستسلام للجهات المستغلة من شركات ووكالات وغيرها من أدوات العولمة، وبعبارة أخرى التطبيع مع الهيمنة والاستسلام لعملية الاستنساخ الحضاري الذي يشكل الهدف الأول والأخير للعولمة.

وتهدف الثقافة السمع بصرية هذه إلى تسطيح الوعي، واختراق الهوية الثقافية للأفراد والجماعات والأمم، والسيطرة على الإدراك، وإخضاع النفوس، وتعطيل فاعلية العقل، وتكييف المنطق، والتشويش على نظام القيم، وتوجيه الخيال، وتنميط الذوق وقولبة السلوك، وبالتالي فهي تكريس لنوع معين من الاستهلاك، ولنوع معين من المعارف والسلع والبضائع، وبالتالي العمل على:

٣ - تقليص الخصوصية وتفتيت الهوية، خاصة بالنسبة للبلدان التي تلاحق التمدن والحضارة بلا وعي أو إدراك لنتائجه السلبية.

٤ - الترويج لقيم ثقافية ومعتقدات فكرية وسلوكيات حياتية غريبة، بدأت آثارها تتجسد على أرض الواقع في كثير من البلدان والأقطار التي تستقبل مئات الرسائل الإعلامية المروجة لثقافة الاختراق، ومن بينها المجتمعات العربية والإسلامية، إذ بدأت تظهر في هذه المجتمعات الأمراض الاجتماعية والسلوكية نفسها التي يعاني منها الغرب المصدر مثل:

التفسخ الأخلاقي، التفكك الأسرى، وانتشار الجريمة.

٥ - جلب الثقافات الغربية، وإقحام العادات والتقاليد المخالفة للمجتمعات المستقبلة، والذي من شأنه أن يسهم في إنتاج ثقافة هجينة بسبب[1]:

- » الواردات الأجنبية والمستوردات الغربية من المواد السمعبصرية الكثيفة، والتي تحمل في طياتها برامج وثقافات تختلف في مضامينها اختلافاً كبيراً عن مضامين ومعتقدات وثقافة المجتمعات المستقبلة، وخاصة مجتمعاتنا العربية والإسلامية، لتسهم بشكل مباشر في خلخلة التوازن الفكري النفسي، وتغييب الشخصية العربية الإسلامية المحافظة والملتزمة جراء وهم إغراءات الحرية والتقدم، من خلال اقتباس الكثير من العادات والتقاليد الغربية التي لا تتناسب مع مجتمعاتنا بأي شكل من الأشكال.
- » الشكل الذي تقدم به هذه المستوردات، والمغريات التي تدس السم في العسل، بحيث تصبح هذه المواد، بغض النظر عن نوعياتها ومضامينها، وثقافتها، أكثر قبولاً وطلباً من سواها.
- » عدم التمييز أو الغربلة أو انتخاب الملائم مما يمكن تقديمه للناس في مجتمعاتنا وتعريفهم وتعويدهم عليه، بعيداً عما يمارسه الغرب من تحرر وانفتاح، وممارسات تعد بالنسبة لهم أموراً حياتية عادية، وتختلف تماماً عن ثقافتنا التي تراه إباحية وخروجاً عن الأخلاق والقيم.
- » التساهل في الالتزام اللغوي والثقافي بحجة الحداثة والتبسيط، مما يؤثر سلبياً على ثقافة المجتمع المتعامل مع نتاج هذه الوسائط، والتي تعد مصدراً رئيسياً للغته وثقافته، بحكم انتشارها وسيطرتها، وإخراج أجيال سطحية بسيطة فكريا.
- » تهميش الثقافة المحلية مقابل تعزيز الثقافات الوافدة، وربما يلعب الشعور بالدونية الذي يغلب على المجتمعات المستهلكة لنتاج المواد السمعبصرية دوراً في جعل الثقافات الوافدة تتحكم في مصير ثقافاتنا، ويعمد إلى تبديلها إلى حد تشويه ملامحها.
- » ضعف الرقابة الإعلامية وعدم توازنها، فمقابل الرقابة السياسية القوية، وتعزيز اللجام الذي يكمم الأفواه عن الخوض في مثل هذه الأمور، هناك تراخٍ في قبضة الرقابة الثقافية، وتساهل في الاجتهاد على الحد من تسطيحها ومن تخريبها وتهجينها على أيدي من لا يملكونها.

(1) باسمة يونس، «دور وسائل الإعلام في إنتاج ثقافة هجينة»، في كتاب: ندوتا الثقافة العربية، ص (496، 497).

وهكذا فإن المضامين الثقافية المستوردة تعمق مفاهيم ومعتقدات وعادات وسلوكيات تتعارض مع الثقافات الوطنية باتجاه هيمنة الثقافة الأجنبية، وما تسوقه من قيم ومعايير اجتماعية وتربوية، تجعل المواطن يهمل أنموذجه الوطني، متطلعاً إلى تقليد الأنموذج الأجنبي الوافد، وهذا ما يفسر بروز بعض الظواهر الغريبة في المجتمعات المختلفة كطرق اللباس والتعامل والسلوك غير الأخلاقي وغير القيمي، وتفتح الباب الثقافي على مصراعيه على:

- إذابة الثقافات الوطنية والقومية، وتقليص الحدود الفاصلة بين المكونات المذكورة ومكونات العولمة، التي تنتمي إلى مصدر واحد، ولغة مركزية واحدة، وبنية ثقافية مشتركة، وقد نجح الإعلام السمع بصري فعلاً في تجسيد الوظيفة المذكورة وجعلها أكثر فعالية وتمثلاً لمنطق العولمة ومضمونها، بفعل التقنية الرقمية والأقمار الصناعية التي تملك الوصول دون وسيط إلى الجمهور المعني، أو أية بقعة جغرافية على كوكب الأرض.
- تنمية مولدات التماثل بين الجماعات والمجتمعات والمؤسسات، وقد تمكن الإعلام السمع بصري، خاصة، من بناء مكونات التماثل الأولية في مجالات عدة كالاندماج والإنتاج والتوحد، وبصورة ملفتة للنظر امتدت هذه المكونات إلى البرنامج الترفيهي والتقني والعلمي ونماذج النشر والبث الرقمي، وبناء مفاهيم مشتركة حول العولمة ومظاهرها المتمثلة بشبكات المعلومات، وشبكات الاتصالات، والتغطية الإعلامية للأحداث العالمية مباشرة بأبعادها الثلاثة: المضمون، والمكان، والزمان.

وقد استعرض الدكتور أحمد مصطفى عمر النقاط المذكورة بصورة مقاربة جداً لمضمون إعلام العولمة، فقد أشار إلى أن: التنميط الثقافي يتم باستغلال ثورة وشبكة الاتصالات العالمية وهيكلها الاقتصادي الإنتاجي، والمتمثل في شبكات نقل المعلومات والسلع وتحريك رؤوس الأموال، كما أن التنميط أو التوحيد الثقافي للإنسانية يتسق مع البناء الاقتصادي المعلوماتي. ومن هنا اتخذ المفهوم الثقافي للعولمة بعداً اقتصادياً وإعلامياً، حيث الإعلام هو أداة التوصيل والتأثير بالأفكار الثقافية التي يراد لها الذيوع والانتشار. ويصبح الوطن بالنسبة لكل متلقٍ الذي تبنيه شبكات الاتصال الإلكترونية، وتنتجه الألياف البصرية، وتنقله الموجات الكهرومغناطيسية.

لذلك يعتقد بعض الباحثين أن من سلبيات العولمة على المستوى الإعلامي والثقافي هي مسألة التماثل والتنميط، ويرون أن العولمة الإعلامية تسعى من خلال تكنولوجيا الثورة الاتصالية إلى نشر مبدأ التماثل وتحميه ليصبح بذلك أمراً واقعاً، وتحويل المجتمع إلى كتل متشابهة.

- تنميط الحياة اليومية، بحكم فراغ ما يسمى بالخيال الجماعي وخوائه، وظهور نمط واحد من الواقع المعيشي يتصف بالتماثل السكوني. وهكذا نجد العولمة الإعلامية تركز هذا اليوم على حوادث العنف بين الجيران وقصص ضحايا القتل وحوادث الطرق والحرائق والدعارة ...الخ، ويتم مقابل ذلك إغفال عدد من مشاكل البشرية، وتباين اهتماماتها والتحكم في مستويات الإنسان.
- تنميط المشاعر الإنسانية والتحكم في تشكلها وفق منطق معين في الأولوية والأهمية، فالتحكم الإعلامي في المشاعر البشرية وتحديد أهميتها وبرمجة أولويتها هو تحكم في الخيال الجماعي، وبالتالي تحكم في ثقافات الشعوب.
- تعميق وظيفة – التشيؤ – بإحلال عالم الموضوعات محل العالم الإنساني، والذوات والأشياء محل الأفراد، واختزال الإنسانية إلى قيمة سلعية.
- تعميق ثقافة الاستهلاك، وجعل الثقافة مجرد، سلعة، لتسطيح الحياة[١].

ولاشك أن عملية التنميط والتماثل والتوحيد لخلق إنسان بشكل واحد إنما هي من أخطر وظائف الإعلام المعاصر، والتي تخلق وعياً موحداً نتيجة لها، وهذا التنميط في الحقيقة هو من بديهيات أيديولوجيا الاتصال القديم والحديث، إلا أن قدرة الوسائط التقنية الحديثة جعلت التنميط والتجانس يصل إلى مستوى عالمي، بعد أن كان على مستوى المواطن للدولة المعنية المخاطب بالإعلام التقليدي، أي أن التنميط والتماثل هو معطى أساسي لكن جعله على مستوى كل البشر، باعتبارهم مخاطبين بوسيلة واحدة وشكل واحد هو الذي يعطي خطورة توحد الوعي وتزييفه.

يقول يحيى اليحياوي وهو يحلل أيديولوجيا الاتصال ومعطياته: «أما المعطى الثاني فيكمن فيما نتصور في الطابع التوحيدي الذي تدفع به أيديولوجيا الاتصال، وتجعل الأفراد والمجتمعات بموجبه – كتلة واحدة – منصهرة، أو يراد لها أن تنصهر، في فكر واحد وثقافة واحدة ونموذج للتمثل واحد، لا تتغيا أيديولوجيا الاتصال، وفق هذا التصور، خلق إنسان واحد بمواصفات واحدة فحسب ، بل وتجنح في حالة تعذر ذلك إلى استنبات مبادئ وقيم من ذلك النموذج –الليبرالي أساساً منذ مدة –بغرض خلق ثقافة للتوافق والتراضي تضمن لهذا الفكر الانسياب بعد ما تكون قد ضمنت له الأرضية والفضاء»[٢].

(1) ياس خضير البياتي، الاتصال الدولي والعربي، ص(97-96).
(2) يحيى اليحياوي، أوراق في التكنولوجيا والإعلام والديمقراطية، (بيروت: دار الطليعة، يناير 2004م)، ص(40).

وهكذا يصبح تأثير التقنيات الحديثة؛ كوسائط إعلامية، والمعلوماتية؛ كمضمون إعلامي، يصدق عليه ما قاله أحد الباحثين عن وسائل الإعلام المندمجة مع هذه التقنيات: «يعتبر العلم بفلسفته العريضة وبوسائله المتطورة أقوى أدوات الاتصال الحديثة التي تعين الفرد على معايشة عصره والتفاعل معه، وهو الذي يشكل عقول البشر ويوجه أذواقهم ورؤيتهم للحياة حيث أدت ثورة المعلومات وما واكبها من تقدم تكنولوجي إلى تعرض الفرد إلى مساحات مضاعفة من الإعلام».

رابعاً: اختلالات المحتوى القيمي للرسائل

ما من شك في أنّ تأثير الوسائط التقنية الحديثة لم يمس المؤسسات الإنتاجية، ولا وسائل الإعلام والاتصال فحسب، بل طال بتبعاته أيضا نظم القيم وأنماط التفكير، وطرق العيش، وكيفيات الكينونة، وكانت وراء ما يسمى بهيمنة الفكر الواحد والعقيدة الواحدة والتفكير الواحد، ولنقل – في ارتباط وثيق بإشكالية كبرى – المعرفة الواحدة؛ سبيلها في ذلك تراجع أدوار الدّولة والتشريعات الوطنية في التدفقات الحرة للمعلومات وظهور مؤسسات فوق – وطنية، وتعميق دور الموجودة منها، ويظهر ذلك في:

- أنّ معظم المواد الإعلامية المبثوثة من خلالها تعظم نمط الاستهلاك والإنتاج الغربي، وتجعل من اللّغة الوسيط الأمثل لتكريس هذا النمط.
- إجبار الفضاءات الأكثر استخداماً منها للخضوع لمنطق الأقوى؛ فأكثر من (٩٥٪) من معطيات الإنترنت باللّغة الإنجليزية؛ في مقابل (٣،٢٥٪) للألمانية و(٢،٢٥٪) للفرنسية، وأقل من(١٪) للّغات «الغربية» الأخرى[1]، وبالتالي فمن أراد القراءة أو الكتابة عليه التواصل بالإنجليزية، وخير مثال على ذلك أن أي بحث أو دراسة أو كتاب ترشح لجوائز عالمية يجب أن يترجم إلى الإنجليزية.

وهكذا فالتقنيات الاتصالية الحديثة، وإن خدمت المعرفة (توفير معطيات، قواعد بيانات، تقارير، محاضرات ودراسات لكل المرتبطين بالشبكات)، فإنها وظفت«الفضاء المعرفي العالمي»؛ الثقافة أساساً كوسيلة لا كهدف، وسيلة للوصول إلى الأسواق، وتكريس منطق الربح الرأسمالي.

وعندما تطرح مشكلة التأثيرات السلبية للوسائط التقنية الحديثة، والتأشير على أخطارها، لا يقصد بذلك تخويف المستخدم والمستهلك لموادها بقدر ما نهدف إلى ضرورة بناء مبادئ واضحة ومعايير محددة للتعامل مع هذه الوسائط، وتحصين المتلقي لمواجهة التدفقات

(1) يحيى اليحياوي، في العولمة والتكنولوجيا والثقافة؛ مدخل إلى تكنولوجيا المعرفة، ص(175).

الإعلامية الوحيدة الطرف والاتجاه من الشمال إلى الجنوب؛ من الدّول المتقدمة إلى النامية، وتوعيته بالأخطار الناجمة عن ذلك، وضرورة تسليحه بالقدرة على الفرز والنقد والتحليل والاختيار ممّا يصلنا، مع إعداد أبنائنا الإعداد التربوي السّليم لمواجهة هذا الوافد الجديد[1].

فما يقدم في هذه الوسائل والوسائط تراكم كمي للمعلومات؛ يخاطب العين بدل العقل، ويجعل من الثقافة سلعة، ولابد من الاعتراف بأنّ فئة الشباب هي أكثر فئات المجتمع تأثراً بعمليات الغزو الثقافي، نتيجة للانفجار المعرفي الهائل، وتطور الوسائل الإعلامية والإلكترونية.

وإن ما تتيحه هذه الوسائط، يمكن أن يؤثر على نمط حياة الجمهور المتعرض له، لاسيما وأنّ هناك فروقاً كبيرة بين الدّول فيما يتصل بالنتاج الإعلامي الذي تقدمه الوسائل التي تملكها، وهذا يعني أن التطور الحاصل في تكنولوجيا الاتصال يحمل أيضاً نقاطاً سلبية، ولهذا فإن الوسائل الإعلامية، والسمع بصرية خاصة منها، وهي تقوم بنقل الرسالة الإعلامية المعلوماتية والإعلانية إلى أنحاء العالم؛ تعمد بشكل مباشر إلى نقل رسالة تتكيف مع رغباتها وأهدافها، وأفكارها، وحين تتحول المادة الاتصالية إلى سلعة تجارية فإنها تركّز على ثقافة غير ملتزمة بالقيم والأفكار والذوق، وتهدف إلى المتعة والتسلية لدى الفرد.

وإن الإعلام السمع بصري كثيراً ما يفصح عن أنّ العوامل الوسيطة تقل فاعليتها إلى حد كبير في هذا النمط من أنماط الاتصال والإعلام، الأمر الذي يجعل احتمالات التأثير السّلبي لهذه الوسائل كبيرة، إذ أنّ ما يقلل من قوة العوامل الوسيطة يتمثل في تيسّر التعرض للمواد الإعلامية عبر هذه الوسائل، خاصة في ظل تعدد الوسائط، وقوة الطرق التي تقدم بها المواد والمعلومات والأخبار، وجاذبيتها، وجدة الموضوعات وحيويتها، وضعف مستوى المواد الإعلامية والمعلوماتية والإخبارية المحلية، فضلاً عن عوامل لا علاقة لها بتلك الوسائط والوسائل، ترتبط بواقعنا الاجتماعي؛ كضآلة مجالات الترويح والنشاط الاجتماعي في أوقات الفراغ، وشعور المواطن العربي بالقلق إزاء مستقبله.

ثمّ إنّ التعرض لنوع معين من أنواع الاتصال سيسهم بشكل مباشر في ترسيخ المفاهيم القابلة للترسيخ لدى المتلقي، ولعلّ عامل التشويق، وسهولة الحصول على المعلومة من خلال هذه الوسائط، ومتعة التعرض؛ يمكن أن تجعل من المتلقي طبعاً لما تحتويه هذه المواد؛ من أفكار مبطنة بستار العولمة الإعلامية، فهي تساهم في الترويج لقيم غير مرغوب فيها؛ أو

---

(1) محمد منير سعد الدين، الإعلام قراءة في الإعلام المعاصر والإسلامي، ص(236).

تنمية اتجاهات سلبية أو عادات سلوكية ضارة بالتنشئة الاجتماعية الصحيحة، وإضعاف إرادة الأفراد؛ فهذه المواد قد تمثل المتنفس للهروب والابتعاد عن مشاكل الحياة وهمومها، ولكنها تخاطب مشاعر الحرمان عند كثير من الأفراد مثل: مواد الألعاب والمغامرات الالكترونية، وأفلام الجنس والعنف التلفزيونية[١].

وهكذا تصبح المواد الإعلامية والثقافية، عبر الوسائل الإعلامية المتزاوجة مع التقنيات الاتصالية والمعلوماتية الحديثة، مصدراً جديداً لإنتاج وصناعة القيم والرموز، وأدوات تشكيل الوعي الإنساني والوجدان والذوق، وتقديم ثقافة معلبة الصنع، تتضمن منظومة من القيم تدور حول تشجيع النزعة الاستهلاكية، وغرس قيم الأنانية والفردية والرّوح النفعية. لتعمل على:

١ - **تغيير القيم:** فسرعة حدوث التحولات المجتمعية، أو حدوث تضارب بين القيم وبين الواقع المتغير بعوامل مختلفة، سرعان ما تحدث صراعات قيمية، يتمخّض عنها إمّا تذبذب قيمي لدى الأفراد، أو تحولات وتغيرات قيمية كبرى وجذرية. وإنّ التحولات الاجتماعية السّريعة التي شهدها عصر العولمة، وانفجار ثورة المعلومات، والتطورات التقنية الكبيرة والمتسارعة في مجال نقل ونشر وتوزيع المعلومات وانفتاح السّماوات على كل أصناف القيم الوافدة، قد أدّت إلى صراعات قيمية خطيرة في مجتمعاتنا ما زالت تتفاعل إلى اليوم.

يقول أحد محللي ظاهرة العولمة الإعلامية وثقافة السمع بصري: لقد أنتجت العولمة بديلاً عن الأخلاق التي كانت سائدة إلى نهاية عصر الثمانينيات، وبديلا عن القيم الخلقية التي كانت موجودة، إنها قيم اقتصاد السّوق الحر، التي ترى أنّ الإنسان من أجل أن يملأ رصيد بطاقته الائتمانية، التي تتيح له الدفع، عليه أن يكسب المال من أي جهة أتى، مادام في الظاهر لا يخالف القانون بوجه من الوجوه، وهذا الكسب يلغي الضمير (قاعدة القيم الخلقية)، وهو كسب لا معنى للحلال والحرام فيه، فيمكن للإنسان في مبادئ قوانين العولمة أن يعمل في صناعة الجنس (بكل ما يتعلق بتجارة الرقيق الأبيض) شرط ألا يجبر أحداً وشرط أن لا يستعمل الأطفال في ذلك، وسبب الأول حسب قيم العولمة أنّ الإنسان حر في القبول والرفض، وسبب الثاني هو أنّ إتعاب الطفل يمنعه من الدخول في هذا المجال الكبير[٢].

إنّ كثيراً من المواد الإعلامية والفنية المبثوثة عبر وسائل الإعلام الجديدة قد عملت على

(1) فاضل شاكر حسن، الأثر النفسي للأفلام التلفازية، (أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة بغداد، كلية الآداب، 2001م)، ص(34).
(2) شهلا علي، العولمة والأخلاق، (بيروت: المؤسسة الثقافية، ط(1)، د.ت)، ص(17).

زرع القيم النفسية والفكرية والثقافية للقوى المسيطرة في وعي الآخرين، وعلى الأخص أبناء مجتمعاتنا، وفتحت هذه المجتمعات وأسقطت عناصر الممانعة والمقاومة والتحصين.. وأعادت صياغة قيم وعادات جديدة، تؤسس لهوية ثقافية وحضارية أخرى،التي هي في»أغلبيتها العظمى قيم أمريكية؛ كما نشاهدها في الأفلام والمسلسلات، ونطّلع عليها في الكتب والمجلات والصحف، ونسمعها في الغناء الأمريكي، ونرى موضاتها»[١].

فقد أكد كل من»Morgan«و»Kang« في دراستهما التي استهدفت معرفة تأثير التعرض للمواد التلفزيونية الأمريكية على اتجاهات الشباب الكوري في ثلاثة مجالات هي[٢]:

أ - أدوار النوع.

ب - القيم الأسرية.

ج - الاتجاهات الثقافية.

أنّ كثرة التعرّض لهذه المواد، قد أدّت إلى إحداث تحولات حادّة في القيم الكورية التقليدية، لاسيما لدى الفتيات اللاتي أصبحن أكثر تحرراً، وأقل تمسكاً بالقيم الأسرية السّائدة في كوريا الجنوبية، كما أنهن أصبحن يرفضن طرق الزواج التقليدية ولا يقمن اعتباراً للمعايير الأخلاقية، ويعتقدن أنّ قضاء الوقت في الممارسات الجنسية دون زواج ليس من قبيل العيب أو الشيء غير الأخلاقي، باعتبارها حرية جنسية،كما أنه أصبح لديهن ميل نحو ارتداء الملابس الأمريكية مثل»الجينز«، والاستماع إلى موسيقى»الروك أندرول«، وينظرن إلى الكونفوشيوسية »الديانة السّائدة في كوريا« باعتبارها عقيدة غير ملائمة، وعلى العكس من ذلك ارتبط التعرّض للمواد التلفزيونية الأمريكية من جانب الفتيان بالاتجاهات التقليدية المحافظة لديهم، فالأكثر تعرضاً أكثر كراهية للولايات المتحدة، وأكثر تمسكاً بالثقافة الكورية، وقد علّل الباحثان ذلك بأنّ التعرّض لهذه القيم الغربية »الأمريكية« وأعرافها قد يؤدي أحياناً إلى حدوث تأثيرات عكسية، تخلق موقفاً مناهضاً لهذه الثقافة المستوردة، ومعارضاً لها ومؤكداً على ثقافته القومية، وواعياً بها، ومرتبطاً بعناصرها.

وهذه النتائج تبين أنّ هذه الآثار تؤدي إلى فقدان الانتماء لدى الشباب خاصة، وإلى أزمة أخلاقية، وغربة ثقافية، تنتج فئة نخبوية تعيش في المجتمع منقطعة الجذور، وتبقى فئة ثانية

---

(1) حيدر حميد الدهوي، العولمة والقيم، ص(31).

(2) Kang .J and Morgan .M:Culture Clash ،Impact of US. A Television (1) Vol (65)،N(2)، in Korea Journalism Quarterly1990،p(431-438 نقلا عن؛ باسم علي خريسان: العولمة والتحدي الثقافي، ص(131).

ذات ثقافة شعبية غريبة عن عصرها، وعاجزة عن تجديد ثقافتها، وتوسيع أفقها أخلاقياً ودينياً، الأمر الذي يفجر صراعاً اجتماعياً بين فئة المثقفين الذين لا يعترفون إلا بالنمط الغربي في الحياة والفكر، وفئة أخرى لا تعترف إلا بالتقاليد التي ربما فاتها الزمن، ولم تعد صالحة لعصرنا هذا، وينتج عن ذلك، أزمة نفسية أخلاقية، وعدم استقرار نفسي، ويولّد ذلك كله صراعاً مريراً داخل المجتمع الواحد.

٢ - خلق الاضطراب الاجتماعي وعدم الاستقرار في العلاقات الاجتماعية التقليدية: فقد أسهمت الوسائل الإعلامية السمع بصرية في ظل ثورة التطورات التكنولوجية في زعزعة الاستقرار الاجتماعي، في العديد من المجتمعات، وقد تجلى ذلك في تقويض أركان النظم الاجتماعية، وضعف درجة الالتزام بالمعايير والأنماط الاجتماعية من جانب أعضاء هذه المجتمعات

وأضحى عصر ثورة المعلومات والتكنولوجيات؛ يعني أساليب حياة جديدة، وقيماً أخرى تستمد من مقتضيات التكنولوجيا الحديثة ومن تطور صانعيها، انطلاقاً من المبادئ الأخلاقية التي ورثوها ونشأوا عليها، فهي تستهدف جعل المتلقي إنساناً سلبياً جانحاً إلى الاستسلام، فضلاً عن ظهور معتقدات متطايرة غير ثابتة، وخلق وضع تصبح فيه المشاعر الذاتية أكثر أهمية من الالتزام الجماعي بأي مشروع للنشاط أو التنظيم الاجتماعي.

فقد أكدت دراسة أصدرتها جامعة عجمان للعلوم والتكنولوجيا في الإمارات العربية المتحدة أنّ برامج الفضائيات ساهمت، وتسهم، في«تعميق الانحراف الاجتماعي وتدمير قيم الشباب الإيجابية وهويتهم الثقافية». كما لاحظت دراسة (الغزو الإعلامي والانحراف الاجتماعي؛ دراسة تحليلية لبرامج الفضائيات العربية) أنّ القاسم المشترك لبرامج الفضائيات العربية؛ المادة الترفيهية، وأفلام العنف والرّعب والجنس،»أي أنّ ثقافة الصورة تطغى عليها أكثر« مسببة (ظاهرة سلبية تتمثل بالاغتراب، والقلق، وإثارة الغريزة، والفردية والعدوانية،ودافعية الانحراف، وسلطة المال والنساء، وحب الاستهلاك، والأنانية والتمرد، «وأشارت الدّراسة إلى «أنّ هذه المفردات تؤثر على إدراك الشباب وسلوكهم ومعارفهم، بحيث تتحول من صورة ذهنية إلى نشاط عملي، عن طريق المحاكاة والتقليد وعمليات التطويع الاجتماعي».

وحول المشكلات الاجتماعية المتوقع أن تنشأ بسبب تلك البرامج حذرت الدّراسة من أنه «من المحتمل أن تخلق برامج الفضائيات العربية الاضطراب الاجتماعي، وعدم الاستقرار في العلاقات العامة الاجتماعية، وتنمية الفردية والروح الاستهلاكية، والهروب من التصدي لواقع الحياة والاستسلام له، وتوطين العجز في النفوس، وإضعاف الروابط الأسرية وقيمها،

وتعميق المشاعر الذاتية أكثر من الالتزام الجماعي، والانبهار بالموديل الأجنبي على حساب الهوية، وكذلك تراجع الانتماء وازدياد اليأس والإحباط».

٣ - النزوع نحو الفردية وقتل الإحساس بالجماعة: والروح الفردية هي ميل الأفراد للعناية بشؤونهم وشؤون أسرتهم فقط، وتقابلها الروح الجماعية، والتي تعني ميل الأفراد إلى الانتماء إلى مجموعات أو تنظيمات جماعية، وإلى أن يرعى بعضهم شؤون بعض[١].

فكثير من المواد الإعلامية والثقافية المبثوثة عبر وسائل ووسائط الإعلام والاتصال الحديثة تشجع على النزعة الفردية، وقيم الرّبح السّريع على حساب القيم الأسرية وتماسك العائلة ومبدأ القناعة والتضامن والتآزر في المجتمع، فتتحول الصراعات من المجتمع والحيز السياسي والاجتماعي إلى قلب المنظومة الأسرية، وتتوقف كل أشكال الصراع في العالم على الصراع من أجل البقاء والانتصار المادي، والبطولات الفردية، وهذا سيؤدي بكثير من المتلقين إلى[٢]:

١ - الغلو في اللامنطقية وإلغاء العقل في فهم الأشياء والعلاقات والأحداث، الذي تعمل له كثير من الألعاب الإلكترونية، والأفلام العلمية والخيالية،..

٢ - تمجيد المغامرة الفردية والشعور بالعظمة الذاتية وقتل الإحساس بالجماعة.

٣ - اختزال النجاح في الارتقاء عبر السّلم الاجتماعي، إذ تتغلب قيم النفعية والمصلحة الشخصية على قيم العلم والمعرفة والثقافة، فتنتفي بذلك الأخلاق، وتعوضها المنافع والمعارف الوظيفية، فترتقي الإنسانية لا إلى مستوى التفكير المجرد والإلمام الثقافي بكل جوانب الحياة، بل إلى مرحلة التفكير الوظيفي الحسي شبه الحيواني، وتصبح معقولية الظواهر ومشروعية استفحالها في المجتمعات معللة بمجرد انتشارها، لا كنتيجة لاختيار مدروس، فيصبح الانسياق والمحاكاة والتشابه دليل ذكاء ومعرفة ونجاح، ومصدر الحجة والبرهان، وتصبح شرائح الشباب والمراهقين والأطفال والكهول لاحقاً مجرد قطعان تسير في ركب حقيقة السّائد.

٤ - تغير الوعي بعاملي الزمان والمكان، واهتزاز أركان كل القناعات – على مر الأيام – التي كانت سائدة لدى الشعوب والأفراد، فتسهل عملية المسخ

---

(1) عبد الباري الدرة، «العولمة وإدارة التعدد الحضاري والثقافي في العالم وحماية الهوية العربية الإسلامية»، في كتاب: العولمة والهوية، (69).

(2) حاتم بن عثمان، بؤس العولمة، (تونس: مركز النشر الجامعي، 2003م)، ص(40).

والاستبدال، وإعادة التركيب على أسس جديدة، وفق ما ترسخ في عقول الأجيال الناشئة من مفاهيم وقيم جديدة تتكرس بالممارسة في الواقع المعاش للمجتمع، ويستحيل بعدها العودة إلى قيم تكون قد زالت واندثرت، وتطغى السّطحية والزيف وأحلام البطولات الوهمية وأوهام الحرية شبه الحيوانية.

٥ - تكريس ظاهرة السلبية لدى المتلقين: تشير كثير من الشواهد الواقعية إلى أن الاستخدام المفرط للوسائل الإعلامية التقليدية، خاصة السمع بصرية منها، والوسائط التكنولوجية الجديدة، مثله مثل المخدرات أو الكحول، يتيح للملتقي محو العالم الحقيقي والدخول في حالة عقلية سارة وسلبية فصنوف القلق والهموم الواقعية تؤجل فعلياً عن طريق الاستغراق في مشاهد تلفزيونية، أو برنامج ألعاب إلكترونية مثل ما يحدث عبر القيام برحلة تحت تأثير المخدرات أو الكحول.

وكما يحاول مدمنو الكحول – وعلى نحو مبهم – إدراك إدمانهم، وأنهم يتحكمون في شرابهم أكثر ممّا يفعلونه حقيقة، يبالغ الناس بالمثل في تقديم مدى تحكمهم في المشاهدة التلفزيونية، واستخدام الكمبيوتر ومحتوياته؛ برامج وألعاباً وإبحاراً في المواقع الالكترونية، وحتى حين يؤخرون نشاطات أخرى من أجل تمضية ساعة بعد ساعة في عملية التعرض هذه، فإنهم يشعرون بأنّ في الإمكان استئناف حياتهم بسهولة بأسلوب مختلف وأقل سلبية[1]. تقول – في هذا الصدد – ليليان لورسا: »عندما يقتحم التلفزيون أوقات الفراغ وأحلام اليقظة، فإنه يحدث خللاً في نمو الخيال«[2]، فقد تخلق السّاعات المتتالية أمام التلفزيون الميل نحو السّلبية في التفكير والإبداع، وتربط المشاهد بأفكار الآخرين وإبداعاتهم، فتقوى عنده منحنيات التقليد على التفكير والإبداع الذاتي. ويقول مارتن جروتيان: »إنّ معنى الحياة التلفزيونية أننا لا نحيا حياتنا، وإنما يحياها التلفزيون لنا، فنحن نعيش على شاشة التلفزيون، ونستسلم لها دون أن نفعل شيئا سوى الإنصات بلا حراك، فالتلفزيون يعيش لنا ويفكر لنا، ويرى لنا ويسمع لنا ويعطينا الحلول الجاهزة المطلوبة، وهو بذلك يعطّل قوى الفكر، ويعوق تطور الشخصية واستقلالها، فالناس لا يتمكّنون من تكوين آرائهم وبلورة أفكارهم«.

ويؤكد الكثير من الباحثين أنّ كثرة التعرض للمواد السمع بصرية، التي تعتمد الصورة المبهرة والحركة المستمرة والمشوقة، تؤثر على فكر المتلقي؛ فتضعف لديه ملكة التخيل، لأنه

(1) ماري وين، الأطفال والإدمان التلفزيوني، ترجمة: عبد الفتاح الصبحي، (الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، 1999م)، ص(38).
(2) نقلا عن جليل وديع شكور، العنف والجريمة، (بيروت: الدار العربية للعلوم، ط(1)،1997م)، ص(65).

يقدم الصورة والفكرة مبعداً العقل ومحاولاً شحذ الفكر، وتتباطأ العملية التحليلية الانتقادية، نظراً لضعف المضمون.

وإن تنوع المواد الإعلامية والمعلوماتية والثقافية، التي تقدمها الوسائل والوسائط الإعلامية والاتصالية الحديثة، ترفع من قيمة الفرد وتميزه عندما توفر برامجه المتعددة وبروتوكولاته قدراً كبيراً من الخيارات التي منحت أطراف الاتصال حرية أوسع في التجول والاختيار والاستخدام وتقييم الاستفادة من عملية الاتصال، وهو ما يعلي من شأن الفردية (Individuality) ويرفع قيمتها، حيث يتم التمييز بين الحاجات الفردية للاتصال والقدرات الخاصة بأطراف عملية الاتصال، والتمييز بالتالي في الكسب الفعلي لأطراف عملية الاتصال في أي من مستوياتها.

وقد وصل الأمر في الكثير من المعلومات التي تقدمها المواقع على الشبكة العالمية مثلاً إلى الوصول إلى فئات فرعية وتحت الفرعية من المتلقين بالمحتوى دقيق التنوع، مثل تعليم مهارات الرسم، أو التصوير أو التفصيل، أو المكتبات أو الموسيقى،... وغيرها من المواقع التي تقدم المعلومات ذات الطابع دقيق التخصص، لتلبية حاجات الفئات ذات الاهتمام، والكثير من هذه المعلومات لا تتسع مساحات وسائل الإعلام لتقديمها حتى في الوسائل المتخصصة.

وأدى هذا إلى تفتيت متعدد المستويات لجمهور المتلقين، بحيث يصل جمهور المتلقين بعد هذا التفتيت إلى المفهوم الجمعي (Group) للمتلقين الذين يجتمعون حول اهتمامات معينة تتسم بالخصوصية الشديدة، بل وأكثر من ذلك الوصول إلى مستوى التفصيل (Customization)، وذلك نتيجة للتنوع الشديد وتعدد بدائل الاختيار، وحرية المتلقي في الاختيار، بما يتفق مع اهتمامه وتفضيله وخصائصه المعرفية وحاجاته[١].

ولذلك فإن كثيراً مما تقدمه المحتويات الإعلامية للوسائط والوسائل الإعلامية الحديثة، كما يعلي من شأن الفرد في تلبية حاجاته والمحافظة على خصوصية الاتصال والتحكم – من خلال البروتوكولات المختلفة – فإنه على مستوى جمهور المتلقين يرفع من شأن الاهتمامات والتفصيلات الجمعية مهما كان حجم هذا الاهتمام والتفضيل، وهو ما يظهر في مواقع المنتديات (forum) أو مواقع المدونات (Blogs) التي يجتمع حول موضوعاتها أصحاب الاختصاص أو الاهتمام بالموضوعات.

وإجمالاً نقول: إن التطورات المتسارعة في مجال الإعلام السمع بصري، المندمج والمتآلف

(1) محمد عبد الحميد، الاتصال والإعلام على شبكة الإنترنت، ص(34، 35).

مع المستحدثات التكنولوجية الجديدة، قد زادت من الإحساس بأنه ما من جانب من جوانب الحياة إلا وتأثر بالمصادر الجديدة للمعلومات، وقد أحدثت هذه التغييرات اضطرابات عميقة على التوازنات التنظيمية، وظروف التجارة التنافسية السائدة، وخضعت المبادئ والمفاهيم القانونية لحقوق السيادة والحدود الوطنية للتحدي، وظهرت تقلبات اجتماعية وتحولات في العمالة، وتصاعد الرفض الثقافي لمحتويات هذه المواد في المجتمعات المتلقية والمستهلكة لها طوعاً أو قسراً.

وقد عملت التطورات التي طرأت على تكنولوجيا الإعلام والاتصال على زيادة المخاوف من وصول المواد الإعلامية عبر الوسائط التكنولوجية الحديثة إلى المتلقين الأضعف في الدول النامية، وساد القلق من اهتمام بعض الدول الكبرى بإنتاج مواد إعلامية عبر هذه الوسائط في شكل دعائي يزعزع الأمن الداخلي، أو بث رسائل تسويقية تزيد الطلب على سلع أجنبية تضر بالإنتاج المحلي للدول النامية والضعيفة اقتصاديا وتكنولوجيا، أو بث مضمون ترفيهي ينطوي على العنف والجنس والقيم المناقضة للثقافات الوطنية.

يقول الدكتور نبيل علي: «لقد ظن البعض خطأ أن إعلام عصر المعلومات ما هو إلا مجرد طغيان الوسيط الإلكتروني على باقي وسائط الاتصال الأخرى، لكنه في حقيقة الأمر أخطر من ذلك بكثير، فالأهم هو طبيعة الرسائل التي تتدفق خلال هذا الوسيط الاتصالي الجديد، وسرعة تدفقها وطرق توزيعها واستقبالها، لقد نجمت عن ذلك تغيرات جوهرية في دور الإعلام جعلت منه محوراً أساسياً في منظومة المجتمع».



خاتمة

خاتمة

أصبح الإعلام ووسائله أحد المجالات الحيوية والفاعلة في المجتمعات المعاصرة، لا بسبب التطورات الكبرى والمتسارعة في تكنولوجياته ومحتوياته فحسب؛ بل بمختلف القضايا والإشكالات التي تطرحها هذه التطورات والتحولات في هيكليته ومضامينه، ومن ثم الإفصاح عن مجال كبير وخصب للدّراسات العلمية المُؤسَّسة التي من شأنها الدّفع ببحوث الإعلام والاتصال إلى مزيد من البناء المعرفي والنظري، من أجل استقلالية أكثر لهذا العلم.

وإن الحديث عن الوسائط التقنية الحديثة، بنية وتشكلاً، وعلاقتها بالإعلام المعاصر ووسائله التقليدية وشبه التقليدية، يعد من الموضوعات التي تحتاج إلى مزيد من الاهتمام من طرف الباحثين في المجالات المختلفة، ذلك أن هذه العلاقة قد ترتّب عنها ظهور عديد من الإشكالات المؤثرة في البنيات التحتية للمجتمعات المعاصرة؛ الاقتصادية، السياسية،الاجتماعية والثقافية وحتى التعليمية والتربوية.

فاندماج وسائل الإعلام وتزاوجها بالوسائط التقنية الحديثة، وتشكيلها لتوليفة تكنولوجية قوية في إنتاج المضامين الإعلامية؛ المؤثرة والمقنعة بتشكيل الأفراد والجماعات والمجتمعات وفق رؤاها ومناظيرها للحياة والبيئة والكون، ساهم كثيراً في إحداث تأثيرات قوية طالت الوسيلة الإعلامية ورسالتها، كما طالت المتلقي، قارئاً كان أو مستمعاً أو مشاهداً، وقد برزت هذه التأثيرات قوية أكثر في مجال الإعلام المرئي والمسموع، ذلك أنه المجال الأكثر استفادة واندماجاً بهذه التقنيات.

وقد حاولت دراستنا هذه«الوسائط التقنية الحديثة وأثرها على الإعلام المرئي والمسموع» الوقوف على أهم هذه التأثيرات؛ الإيجابية منها والسلبية، لتؤسس للنتائج والخلاصات الآتية:

تبرز الوسائط التقنية الحديثة، باصطلاحاتها المتعددة لدى الباحثين والدارسين، كأحد المكونات الأساسية للبيئة الإعلامية في المجتمعات المعاصرة، وأنها تعبر عن مختلف الأدوات والمستحدثات التكنولوجية عالية التطور والتقنية، ذات القدرات الفائقة على إنتاج النص والصوت والصورة والحركة واللون، وغير ذلك من مؤثرات الاتصال التفاعلي الجماهيري والشخصي معاً.

إن هذه الوسائط قد تضاعفت أهميتها واستخداماتها، لسعتها الهائلة في التعامل مع

المعلومات، ودقتها المتناهية في المعالجة والاسترجاع، فضلا عن إمكانيات التخزين الواسعة التي تمتلكها، مقارنة بالوسائل الإعلامية التقليدية .

وإن عملية الدمج بين الاتصالات الفضائية، والاتصال عبر الكابل، والاتصالات من خلال الحواسيب قد أحدثت ثورة كبيرة في مجال الإعلام؛ زادت بموجبها من سرعة نقل الرسالة الإعلامية وآنيتها، ومن ثم تثبيت عالميتها.

فتحت ثورة الوسائط التقنية الحديثة آفاقاً جديدة لاستخدامات ووظائف الإعلام والاتصال، كما حطمت الفواصل التقليدية بين الإعلام والاتصال الجماهيري من جهة، والاتصال الشخصي من جهة ثانية، وقادت نحو نمط اتصالي جديد يتسع لكل أنماط الاتصال؛ الاتصال التفاعلي القائم على التفاعل الحر والمباشر بين المرسل والمستقبل، وتبادل أدوار الاتصال بين الطرفين، علاوة اتساع وتنوع حرية المستقبل في الاختيار، وكانت أكثر الوسائل الإعلامية استفادة من هذه الوسائط واندماجاً بها الوسائل السّمع بصرية، كما أشرنا سابقاً.

برزت أولى المساحات التي استفاد فيها الإعلام المرئي والمسموع من الوسائط التقنية الحديثة من خلال:

تعاظم أهميته وأدواره الاتصالية والإعلامية في تقديم المعلومات المتعددة والمتنوعة، التي تتميز بضخامة غير مسبوقة، وإشاعتها وجعلها متيسرة للجميع.

وإتاحة حرية التلقي والاختيار للمستخدم والمستقبل لرسائلها، والخروج من الاحتكارات الرسمية للمعلومات والأخبار والمادة الإعلامية ككل.

والتوسع في استخدام هذه الوسائل في مجال التعليم.

كما ظهرت هذه الإفادة في مجال عمليات التغطية الإخبارية، بحيث ألغت هذه التكنولوجيات الفواصل الدقيقة بين مراحل نشر الخبر الثلاثة: اندلاع الخبر (Break News)، بث الخبر (News Diffusion)، التشبع الإخباري (News Saturation)، وقد تم ذلك من خلال عملية تغطية الأخبار فور وقوعها، مما أدى إلى زيادة فاعلية أدائها لمهامها الإخبارية على الصعيدين المحلي والدولي، وتتمثل أبرز مجالات الإفادة الإخبارية هذه في الجوانب الآتية:

توسيع نطاق التغطية الإخبارية الجغرافية، من خلال بث وقائع الحدث على الهواء مباشرة، سواء داخل الدولة أو خارجه.

اكتساب وسائل الإعلام المرئي والمسموع المحلية بعداً دولياً، بفضل تكاملها واندماجها بالوسائط التقنية الحديثة.

تزايد عدد قنوات الأخبار، وزيادة سعة كل قناة، حتى في الدول التي تعاني من ضعف في الإمكانيات والتجهيزات التكنولوجية.

تحسن الأداء المهني للوظيفة الإخبارية لوسائل الإعلام، من خلال ابتكار نظم لحفظ المعلومات واسترجاعها داخل البلد الواحد وخارجه على المستوى الدولي، من خلال توظيف بنوك المعلومات.

استحداث وسائل وقنوات إخبارية جديدة تماماً ومختلفة عن الوسائل والقنوات التقليدية؛ مثل أنظمة النصوص المتلفزة، والصحف والمجلات الإلكترونية.

كما ساهمت الوسائط التقنية الحديثة، من خلال اندماجها مع وسائل الإعلام المرئي والمسموع، في بروز ظاهرة التفاعلية بين الرسائل الإعلامية والقائمين عليها، وجمهور المتلقين؛ هذه التفاعلية التي لا ينظر إليها على أساس أنها وسيط في العملية التواصلية، وإنما لغة مشاركة وحوار بين المرسل والمستقبل، فالمتلقي للرسالة الإعلامية، من خلال هذه الوسائل، أصبحت لديه حاجات ومتطلبات معينة لا يمكن لوسائل الإعلام الجماهيري تجاهلها، لأنه وبفضل ما أتيح له من أدوات التفاعل قد تحول من دور المتلقي السلبي إلى دور المتلقي الإيجابي والتفاعلي، وبهذا ترتبط التفاعلية في استخدام الجمهور للوسائل الإعلامية السمع بصرية، التي تتيح هذه العملية، بجعل المستخدم نفسه جزءاً من الحدث، ومشتركاً في خبرته بشكل فعلي، ويتحقق هذا عن طريق عدة وسائل أهمها:

تبادل الرسائل الإلكترونية.

النشرات التي تتيحها العديد من المواقع الإخبارية.

الفضاءات المخصصة لتلقي رسائل القراء وتعليقاتهم وآرائهم حول الموضوعات والقضايا المطروحة.

المناقشات الجماعية للمواد المطروحة للنقاش.

وإمكانية الوصول لمستويات مختلفة من المعلومات، باستخدام آليات البحث المختلفة والاتصال بقواعد البيانات الفورية.

كما ساهمت هذه الوسائط، من خلال عملية التزاوج والتداخل مع وسائل الإعلام المرئي والمسموع، في حدوث ما اصطلح على تسميته بالانفجار المعلوماتي، أو ثورة المعلومات المنطوية على تدفق كم هائل من المعلومات عبر هذه الوسائط والوسائل وصل حد التضخم، وجعل من المعلومات سلعة رائجة تلعب دوراً أساسياً في النشاط الاقتصادي، محدثة بذلك تغيرات

كبرى في البنيات التحتية للمجتمعات، وأساليب كينونتها وحياتها، وأنماط التفكير عند الأفراد والجماعات، ونوعية القيم السائدة لديها، لتؤسس لما اصطلح عليه بمجتمع المعلومات، أو مجتمعات المعلومات.

فيما برزت الآثار السلبية لهذه التقنيات على الإعلام المرئي والمسموع في تفاقم مشكلة اللاتوازن الإعلامي، وتكريس ظاهرة التبعية التكنولوجية للقوى المسيطرة عليها، ممّا عمّق كثيراً من التدفق الحر للمعلومات، وزاد من هيمنة الدول المتقدمة على الصناعات الإعلامية؛ تكنولوجيات ووسائل وإنتاجاً تلفزيونياً وسينمائياً، ووسّع الفجوة العلمية والتكنولوجية بين هذه الدّول والدول النامية. وتعمقت المشكلة أكثر في الملامح الأساسية الآتية:

سيطرة عدد قليل من الدول الغربية المتقدمة على صناعة الإعلام والاتصال، وتحويل هذه الصناعة من صناعة كثيفة الإبداع إلى صناعة تقليدية كثيفة رأس المال.

تمركز المصادر الإعلامية والثقافية والمعرفية من حيث الإنتاج والتوزيع بكافة أشكاله في الدول التي تحتكر مصدر القوة الاقتصادية والعسكرية.

وجود تغيرات كبيرة في الخريطة الإعلامية الدولية، متمثلة بالانفجار النوعي والكمي لآليات التحرير والتوزيع للإنتاج المرئي والمسموع.

التقدم الهائل في تكنولوجيا الكمبيوتر وتكنولوجيا الاتصالات، خاصة فيما يتعلق بالأقمار الصناعية، وشبكات الألياف الضوئية، واندماج هذه العناصر في توليفات اتصالية عدة أبرزها شبكة الإنترنت.

اتجاه السوق والمنافسة للعمل وفقا لنظرية داروين «البقاء للأصلح» وهذا يعني أن الدول والشعوب التي لا تقدر على المنافسة، سيكون مصيرها الانقراض، بسبب الفجوة الكبيرة بينها وبين الدول المتقدمة في مجال تكنولوجيا الإعلام.

التدفق الشامل للأنباء والمعلومات يأخذ طريقه من العالم الصناعي، الذي يضم ثلث سكان العالم، إلى العالم النامي الذي يضم الثلثين الباقيين، وأن أكثر من (٨٠٪) من الأنباء الموزعة يومياً في العالم تتولى إنتاجها وكالات عالمية لا يتجاوز عددها الخمس وكالات فقط.

كما برزت هذه الآثار السلبية في الاختلالات الكبرى التي ظهرت على المهن الإعلامية، بحيث اقترنت فيها بعض هذه المهن بأخرى؛ وأعيد مع هذا الاقتران النظر في المهام والوظائف والأدوار التي يجب أن يؤديها الإعلام المرئي والمسموع، كما اختفت أو حذف بعضها، وظهرت ثالثة جديدة لم تعهدها وسائل الإعلام السمعبصرية. وإن هذا الحال قد أرسى قواعد جديدة

في بناء المادة الإعلامية؛ تستند إلى فضاءات وشبكات معلوماتية تفتقر إلى المصدرية والمعالجة الفنية والعلمية للخبر والمعلومة، وكذا إلى الصياغة المُؤسَّسة على المهنية والاحترافية، ومراعاة أخلاقيات وأطر العمل الإعلامي وأساسياته المعرفية.

كما برزت وتجلّت هذه الآثار السلبية مع ما أفرزته الثقافة السمعبصرية ورموزها التكنولوجية من مظاهر؛ تسطيح الوعي، واختراق الهوية الثقافية للأفراد والجماعات والأمم، والسيطرة على الإدراك، وإخضاع النفوس، وتعطيل فاعلية العقل، وتكييف المنطق، والتشويش على نظام القيم، وتوجيه الخيال، وتنميط الذوق وقولبة السلوك، وبالتالي تكريس لنوع معين من الاستهلاك، ولنوع معين من المعارف والسّلع والبضائع، والعمل على:

تقليص الخصوصية وتفتيت الهوية، خاصة بالنسبة للبلدان التي تلاحق التمدن والحضارة بلا وعي أو إدراك لنتائجه السلبية.

الترويج لقيم ثقافية ومعتقدات فكرية وسلوكيات حياتية غريبة، بدأت آثارها تتجسد على أرض الواقع في كثير من البلدان والأقطار التي تستقبل مئات الرسائل الإعلامية المروجة لثقافة الاختراق.

جلب الثقافات الغربية، وإقحام العادات والتقاليد المخالفة للمجتمعات المستقبلة.

كما برزت أخيراً في اختلالات ظهرت على المحتوى القيمي للرسائل والمواد الإعلامية المبثوثة عبر هذه الوسائط، تجلت ملامحها أكثر في:

التغيرات القيمية؛ الأخلاقية والدينية والتربوية والاجتماعية السائدة.

خلق الاضطراب الاجتماعي وعدم الاستقرار في العلاقات الاجتماعية التقليدية وزعزعة الاستقرار الاجتماعي، وإضعاف درجة الالتزام بالمعايير والأنماط الاجتماعية من جانب الأعضاء.

بث ونشر النزعات الفردية قتل الإحساس بالجماعة، والترويج لقيم الرّبح السّريع على حساب القيم الأسرية وتماسك العائلة ومبدأ القناعة والتضامن والتآزر في المجتمع.

تكريس ظاهرة السّلبية لدى المتلقين.



الفهارس

فهرس الأشكال

الرقم	الشكل	الصفحة
	يوضح نموذج المركز والمحيط في التدفق الإخباري الدولي.	
	يوضح نموذج الشمال والجنوب في توصيف التدفق الإخباري الدولي.	
	يوضح نموذج التدفق ثلاثي الأضلاع.	

فهرس الجداول

الرقم	الجدول	الصفحة
	يوضح حصة قطاع الحوسبة والاتصالات في خلق العمالة والنمو في الاتحاد الأوربي والولايات المتحدة.	
	يمثل الدخل الإجمالي لقطاع الإعلام والاتصال (1989م) بمليارات الدولارات.	

فهرس المراجع والمصادر

الكتب:

١ - الإبراهيم؛ حسين: دليل الصفحات الزرقاء بالكمبيوتر، (دمشق: مؤسسة علا للصحافة والطباعة والنشر، ١٩٩٦م).

٢ - الإعلام العربي حاضراً ومستقبلاً؛ نحو نظام عربي جديد للإعلام، (تونس: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم،١٩٨٧م).

٣ - أمين؛ رضا عبد الواجد: الصحافة الإلكترونية، (القاهرة: دار الفجر للنشر والتوزيع، ط(١)، ٢٠٠٧).

٤ - بخيت؛ السيد: الصحافة والإنترنت، (القاهرة: العربي للنشر والتوزيع، ط(١)، ٢٠٠٠).

٥ - البرادعي؛ زكريا: سفن الفضاء، (القاهرة: دار الفكر العربي، ١٩٧٠م).

٦ - بركات؛ سهير عبد الغني: الإذاعة الدولية، (الكويت: مؤسسة الصباح، ١٩٧٨م).

٧ - البكري؛إياد شاكر: تقنيات الاتصال بين زمنين، (عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع، ط(١)، ٢٠٠٣م).

٨ - ابن عثمان؛ حاتم: بؤس العولمة، (تونس: مركز النشر الجامعي، ٢٠٠٣م).

٩ - البياتي؛ ياس خضير: الاتصال الدولي والعربي، مجتمع المعلومات ومجتمع الورق، (عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع، ط(١)، ٢٠٠٦م).

١٠ - بيترمارتن؛ هانس وهارالد شومان: فخ العولمة، (سلسلة عالم المعرفة (٢٣٨))، (الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، أكتوبر ١٩٩٨م).

١١ - بيرك؛ توماس وماكسويل ليمان: تقنيات الاتصالات وتدفق المعلومات، ترجمة: حشمت محمد علي قاسم، (الرياض: جامعة الملك سعود، ١٩٩٣م).

١٢ - توفلر؛ الفن: حضارة الموجة الثالثة، ترجمة: عصام الشيخ قاسم، (طرابلس: الدار الجماهيرية للنشر، ١٩٩٩م).

١٣ - تيري؛ جيرار: الطريق السيارة للمعلومات، (باريس: التوثيق الفرنسي، ١٩٩٤)،

١٤ - جرجيس؛ جاسم محمد: قطاع المعلومات في الوطن العربي، محاولة في تشخيص

المشكلات وتوصيف المعالجات، (دمشق: دار الفكر، ط(١)، ٢٠٠٢م).

١٥ - الحديثي؛ مؤيد عبد الجبار: العولمة الإعلامية والأمن القومي العربي، (عمان: دار الأهلية للنشر، ط(١)، ٢٠٠٢م).

١٦ - حمادة؛ بسيوني إبراهيم: دراسات في الإعلام وتكنولوجيا الاتصال والرأي العام، (القاهرة : عالم الكتب،ط(١)، ٢٠٠٨م).

١٧ - حوات؛ محمد علي: العرب والعولمة، (القاهرة: مكتبة مدبولي، ط(٢)، ٢٠٠٤م).

١٨ - خرسان؛ باسم علي: العولمة والتحدي الثقافي، (بيروت: دار الفكر العربي، ط(١)، ٢٠٠١م).

١٩ - خليل؛ محمود: الاتجاهات الحديثة في تكنولوجيا الاتصال والمعلومات، (٢٠٠٣م).

٢٠ - الدعيلج؛ إبراهيم بن عبد العزيز: البث المباشر ؛الآثار والمواجهة تربوياً وإعلامياً، (مكة المكرمة: دار القبلة للنشر والتوزيع، ١٩٩٥م).

٢١ - الدناني عبد المالك ردمان: الوظيفة الإعلامية لشبكة الإنترنت، (القاهرة: دار الفجر للنشر والتوزيع، ط(١)، ٢٠٠٣م).

٢٢ - دوفور؛ أرنود: زدني علما إنترنت، ترجمة: منى ملحيس، (بيروت: الدار العربية للعلوم، ١٩٩٨م).

٢٣ - روبرتسون؛ رونالد: العولمة، النظرية الاجتماعية والثقافية الكونية، ترجمة: أحمد محمود، ونور أمين، (القاهرة: المجلس الأعلى للثقافة ١٩٩٨).

٢٤ - زعموم؛خالد، والسعيد بومعيزة: التفاعلية في الإذاعة؛ أشكالها ووسائلها، (تونس: اتحاد إذاعات الدول العربية، سلسلة بحوث ودراسات إذاعية (٦١)، ٢٠٠٧م).

٢٥ - زين الدين؛ صلاح: تكنولوجيا المعلومات والتنمية، (القاهرة: مكتبة الشروق الدولية، ط(١)، ٢٠٠٢م).

٢٦ - سنو؛ مي العبد الله: نظريات الاتصال، (بيروت: دار النهضة العربية، ط(١)، ٢٠٠٦م)

٢٧ - الشال؛ انشراح: الإعلام الدولي عبر الأقمار الصناعية، (القاهرة: دار الفكر العربي، ١٩٨٦م).

٢٨ - شاهين؛ بهاء: شبكة انترنيت، (القاهرة: العربية لعلوم الحاسب كمبيوساينس، ط(١)، ١٩٩٦م).

٢٩ - شرف؛ عبد العزيز: الإعلام الإسلامي وتكنولوجيا الاتصال، (القاهرة: دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع، ١٩٩٨م).

٣٠ - شفيق؛ حسنين: الإعلام التفاعلي، ثورة تكنولوجية جديدة في نظم الحاسبات والاتصالات، (القاهرة: دار فكر وفن للطباعة والنشر والتوزيع، ٢٠٠٨).

٣١ - شكور؛ جليل وديع: العنف والجريمة، (بيروت: الدار العربية للعلوم، ط(١)، ١٩٩٧م).

٣٢ - شمو؛ على محمد: التكنولوجيا الحديثة للمعلومات والاتصال الدولي والإنترنت، (جدة: الشركة السعودية للأبحاث والنشر، ط١، ١٩٩٩م).

٣٣ - شمو؛ علي محمد: تكنولوجيا الفضاء وأقمار الاتصالات (الإسكندرية: مطبعة الإشعاع الفنية، ط١، ٢٠٠٢م).

٣٤ - شيللر؛ هربرت: الاتصال والهيمنة الثقافية، ترجمة: وجيه سمعان عبد الوجيه، (القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب، ١٩٩٣).

٣٥ - فلحوط ؛ صابر، ومحمد البخاري: العولمة والتبادل الإعلامي، (دمشق: دار علاء الدين، ١٩٩٩م).

٣٦ - الفيصل؛ عبد الأمير: الصحافة الالكترونية في الوطن العربي، (عمان: دار الشروق، ط(١)، ٢٠٠٦).

٣٧ - قنديلجي؛ عامر، وإيمان السامرائي: تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، (عمان: الوراق للنشر والتوزيع، ٢٠٠٢م).

٣٨ - صادق؛ عباس مصطفى: الصحافة والكمبيوتر، مدخل للاستقصاء الصحافي بمساعدة الكمبيوتر، (بيروت:الدار العربية للعلوم، ط(١)، ٢٠٠٠م)

٣٩ - عبد الحميد؛ محمد: الاتصال والإعلام على شبكة الإنترنت، (القاهرة: عالم الكتب، ط(١)، ٢٠٠٧م).

٤٠ - عبد الحميد؛ محمد: نظريات الإعلام واتجاهات التأثير، (القاهرة: عالم الكتب، ط(٢)، ٢٠٠٠م)

٤١ - عبد الرحمن؛ عواطف: الإعلام والعولمة البديلة، (القاهرة: العربي للنشر والتوزيع، ط(١)، ٢٠٠٦م).

٤٢ - عبد الهادي؛ زين الدين محمد: استخدام الإنترنت في المكتبات العربية، الاتجاهات

الحديثة في المكتبات والمعلومات، (القاهرة: يناير ١٩٩٥م)، ع(٣)، مج(٢).

٤٣ - عبد الهادي؛ محمد فتحي: مقدمة في علم المعلومات، (الإسكندرية: دار الثقافة العلمية، ط(١)، ٢٠٠٨م).

٤٤ - عزي؛ عبد الرحمن: فضاء الإعلام، (الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية، ١٩٩٤م).

٤٥ - علم الدين؛ محمود ومحمد تيمور عبد الحسيب: الحاسبات الإلكترونية وتكنولوجيا الاتصال، (القاهرة: دار الشروق، ١٩٩٧م).

٤٦ - علي؛ شهلا: العولمة والأخلاق، (بيروت: المؤسسة الثقافية، ط(١)).

٤٧ - علي؛ نبيل،نادية حجازي: الفجوة الرقمية، رؤية عربية لمجتمع المعرفة، (الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، أغسطس، ٢٠٠٥).

٤٨ - علي؛ نبيل: الثقافة العربية وعصر المعلومات، (سلسلة عالم المعرفة (٢٧٦))، (الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، ط(٢)، ديسمبر ٢٠٠١م).

٤٩ - عليان؛ ربحي مصطفى وعدنان محمود الطوباسي: الاتصال والعلاقات العامة، (عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع، ط١، ٢٠٠٥م).

٥٠ - لبيب؛ سعد: العرب وأقمار البث المباشر، سلسلة بحوث ودراسات تلفزيونية (١٤)، (الرياض: جهاز إذاعة وتلفزيون الخليج، ١٩٩٠م).

٥١ - لعقاب؛ محمد: مجتمع الإعلام والمعلومات؛ ماهيته وخصائصه، (الجزائر: دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع، ط(١)، ٢٠٠٣م).

٥٢ - ماك برايد؛ شون(تحرير): أصوات متعددة وعالم واحد، (الجزائر: الشركة الوطنية للنشر والتوزيع، ١٩٨١م).

٥٣ - مجموعة باحثين: الثورة التكنولوجية ووسائل الاتصال العربية، (تونس، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، ١٩٩١م).

٥٤ - مجموعة باحثين: العرب والعولمة، (بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية، ط(٣)، أبريل ٢٠٠٠م)..

٥٥ - مجموعة باحثين: العولمة وتداعياتها على الوطن العربي، (بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية، ط(١)، ٢٠٠٣م).

٥٦ - مجموعة باحثين: ندوتا؛ الثقافة العربية وآفاق المستقبل، (القاهرة ٩ — ١٢ ديسمبر ٢٠٠٣م)، والثقافة القومية والعولمة في الوقت الراهن، (عمان ٣ — ٤

يونيو ٢٠٠٤)، (دمشق: منشورات الاتحاد العام للأدباء والكتاب العرب، ٢٠٠٤م).

٥٧ - مجموعة باحثين: وقائع مؤتمر صحافة الإنترنت في العالم العربي؛ الواقع والتحديات، نظمته كلية الاتصال بجامعة الشارقة، ٢٠٠٦م.

٥٨ - محمد الهادي؛ فتحي عبد: المعلومات وتكنولوجيا المعلومات على أعتاب قرن جديد، (القاهرة: مكتبة الدار العربية للكتاب، ط(١)، ٢٠٠٠م).

٥٩ - مسعد؛ محي محمد: ظاهرة العولمة؛ الأوهام والحقائق، (الإسكندرية: مكتبة الإشعاع الفنية، ط(١)، ١٩٩٩م).

٦٠ - مكاوي؛ حسن عماد: تكنولوجيا الاتصال الحديثة، (القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، ط(٢)، ١٩٩٨م).

٦١ - مهنا؛ فريال: علوم الاتصال والمجتمعات الرقمية، (بيروت: دار الفكر المعاصر، دمشق: دار الفكر، ط(١)، ٢٠٠٢م).

٦٢ - النجار؛ رضا جمال الدين ناجي: تكنولوجيا المعلومات والاتصال، الفرص الجديدة المتاحة لوسائل الإعلام بالغرب العربي، تونس: المنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة، ٢٠٠٥م).

٦٣ - هيكل؛ محمد حسنين: مصر والقرن الواحد والعشرين، (القاهرة: دار الشروق، ١٩٩٤م).

٦٤ - وين؛ ماري: الأطفال والإدمان التلفزيوني، ترجمة: عبد الفتاح الصبحي، (الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، ١٩٩٩م).

٦٥ - اليحياوي؛ يحيى: أوراق في التكنولوجيا والإعلام والديمقراطية، (بيروت: دار الطليعة، يناير ٢٠٠٤م).

٦٦ - اليحياوي؛ يحيى: في العولمة والتكنولوجيا والثقافية، (بيروت: دار الطليعة، ط(١)، ٢٠٠٢م).

٦٧ - يوسف؛ حنان: تكنولوجيا الاتصال، ومجتمع المعلومات، (القاهرة: أطلس للنشر والإنتاج الإعلامي، ط(٢)، ٢٠٠٦م).

المجلات والدوريات

١ - أبو حلاوة؛ كريم: «الآثار الثقافية للعولمة»، مجلة عالم الفكر، م(٢٩)، يناير،

مارس٢٠٠١م.

٢ - ايدروج؛ الأخضر: «الاتصال والسيادة واتجاه التدفق الإعلامي»، مجلة دراسات عربية، (بيروت: س(٣١)، ع(٥،٦)، مارس، أبريل (١٩٩٥).

٣ - بيريش؛ بوركهارد وهارالد برايسلر: «على الطريق إلى طريق البيانات: الدولارات السريعة»، ديتشلاند، العدد ٤، أغسطس ١٩٩٦.

٤ - الخطيب؛ حسام: «أي أفق للثقافات العربية وآدابها في عصر الاتصال والعولمة»، مجلة عالم الفكر، م(٢٨)، ع(٢)، أكتوبر—ديسمبر١٩٩٩م.

٥ - علم الدين؛ محمود: «تكنولوجيا الاتصال في الوطن العربي، دراسة تقويمية للسياسات الاتصالية العربية في مجال الحاسبات الالكترونية والأقمار الصناعية»، مجلة البحوث الإعلامية، (جامعة الأزهر، ع(٣)، يناير ١٩٩٥م).

٦ - العمودي؛ خالد: «دمج نظرية القيم والتوقعات ونموذج الاستخدامات والاشباعات للتنبؤ باستخدام الحاسوب في المجتمع السعودي»، مجلة جامعة الملك سعود، مجلد ٧، عدد(١)، ١٩٩٥.

٧ - الميهي؛ أسيا: «الرأي العام في السياسة الخارجية الأمريكية»، مجلة السياسة الدولية(دورية علمية محكمة، تصدر عن كلية الاقتصاد والعلوم)

الأوراق البحثية:

١ - حامد؛ حسن: «الاختراق في مجال الأخبار والمعلومات»، ورقة مقدمة إلى: أعمال ندوة الاختراق الإعلامي للوطن العربي، (القاهرة، ٢٣—٢٤ نوفمبر ١٩٩٦م).

٢ - الرسائل الجامعية:

٣ - حسن؛ فاضل شاكر: الأثر النفسي للأفلام التلفازية، (أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة بغداد، كلية الآداب، ٢٠٠١م).

المراجع بالأجنبية

1 - Aumente Jerome: new electronic Pathway, Videotest, Teletext, and online databases (California :

Beverly-hills, sage publications, inc, 1987),
2 - Blaise Cronin, Goffry Mckim, internet, http://www.unisco.org/webword/com- .
3 - Blaise Galland, de l'urbanisation à la glocalisation, l'impact des tic sur la vie et la forme urbaine www.terminal-sgdg.org/no-speciaux/no-speciaux/71-72galland.htm.
4 - Computing », the Mit press (2nd edition, 1 May, 2003)
5 - David ,Boyd : The Arab World , In Smith A , Peterson ,E. eds , Télévision : An International History . Oxford : Oxford Université Press ,1988. P(25).
6 - Electronique commerce and intelectual property, http://www.ecommerce/wipo/primer/index.fr.htm.
7 - Frédéric Mora, la bible internet, edition Addison Wesley, France, 1995.
8 - Hamid Mawlana : From Mediaval To Modern Times : Information In The Arab World , Cooperation South , No 1,2001, p (139151-).
9 - http://www.admiroutes,asso,fr Yve Autonm Etude internet et développement local,
10 - http://www.sbceo.ca.us William J. Cirone, history of the discovry of the channel online.
11 - MARTIN COMPBELL-KELLY, William A spray : a history of the information machine, the Sloan technology series (HarperCollins publishers, may 1, 1997).
12 - Mokhtar Ben Henda, les réseaux électroniques d'information en Afrique, à la recherche du maillon

perdu, www.cem.gresic.u-bordeaux.fr.

13 - Nicole Tortello, Pascal lointier, Internet pour les juristes, edition Delta Dalloz, Paris, 1996.

14 - Paul Egreruzzi: « A History of Modem.

15 - Rapport mondial sur le développement humain 2001

16 - The federal Networking Couneil (FNC), definition of internet, http://www.fnc.gov.

17 - Wilbur schramm: the story of Human communicatio ; cave painting to Micuochip (20) (New york: Harper and Row , 1988), p (7)

جهاز إذاعة وتلفزيون الخليج

GULF RADIO & T.V. ORG.

TEL. 4659774

FAX. 4634297

P.I.BOX 6802 RIYADH 11452

KINGDOM OF SAUDI ARABIA

w w w . g u l f v i s i o n . o r g . s a